

**EFEKTIVITAS PENDEKATAN SAVI (*SOMATIC, AUDITORY, VISUAL, INTELEKTUAL*) TERHADAP PENINGKATAN KREATIVITAS SISWA
DALAM PEMBELAJARAN MATEMATIKA
PADA SMP NEGERI 13 MAKASSAR**



SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar Sarjana
Pendidikan (S.Pd) Jurusan Pendidikan Matematika
Pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

OLEH

NUR FADHILAH AMIR
NIM: 20700111075

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN ALAUDDIN MAKASSAR
2015**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Pembimbing penulisan skripsi saudara **Nur Fadhilah Amir, NIM: 20700111075**, mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul :**“Efektivitas Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) terhadap Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada SMP Negeri 13 Makassar”**. Memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan ke sidang munaqasyah.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk diproses selanjutnya.

Makassar,

2015

Pembimbing I

Pembimbing II

Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si.
NIP: 19651130 198903 2 001

Nurkhalisah Latuconsina, S.Ag., M.Pd
NIP: 19710831 199703 2 003

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan penuh kesadaran penyusun yang bertanda tangan di bawah ini, menyatakan bahwa skripsi ini adalah benar hasil karya penyusun sendiri. Dan apabila di kemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan duplikat, tiruan, dibuatkan atau dibantu orang lain secara keseluruhan, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Makassar, Maret 2015
Penyusun,

Nur Fadhilah Amir
NIM 20700111075

PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul “Efektivitas Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) terhadap Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada SMP Negeri 13 Makassar” yang disusun oleh saudari **Nur Fadhillah Amir**, NIM : **20700111075** mahasiswi Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari **Kamis tanggal 8 April 2015M**. Bertepatan dengan **19 Jumadil Akhir 1436 H**. Dinyatakan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Prodi Pendidikan Matematika, dengan beberapa perbaikan.

Makassar, 8 April 2015 M
19Jumadil Akhir 1436 H

DEWAN PENGUJI **(SK. Dekan No. 309 Tahun 2015)**

KETUA : Drs. Thamrin Tayeb, M.Si. (.....)

SEKERTARIS : Nursalam, S.Pd., M.Si. (.....)

MUNAQASYAH I : Dr. Sulaiman Saat, M.Pd. (.....)

MUNAQASYAH II : Muh. Rusydi Rasyid, S.Ag., M.Ag., M.Ed (.....)

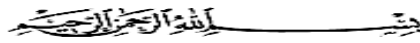
PEMBIMBING I : Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si. (.....)

PEMBIMBING II : Nurkhalisah Latuconsina, S.Ag.,M.Pd. (.....)

Disahkan oleh :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Alauddin Makassar

Dr. H. Salehuddin, M. Ag.
NIP. 19541212 198503 1 001

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alam segala puji hanya milik Allah swt atas rahmat dan hidayah-Nya yang senantiasa dicurahkan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini hingga selesai. Salam dan shalawat senantiasa penulis haturkan kepada Rasulullah Muhammad *Sallallahu' Alaihi Wasallam* sebagai satu-satunya uswahtun hasanah dalam menjalankan aktivitas keseharian kita.

Melalui tulisan ini pula, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus, teristimewa kepada kedua orang tua tercinta, ibunda **Juhrah** dan ayahanda **Amiruddin, S.Pd** serta segenap keluarga besar kedua belah pihak yang telah mengasuh, membimbing dan membiayai penulis selama dalam pendidikan, sampai selesainya skripsi ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah swt mengasihi, dan mengampuni dosanya. Amin.

Penulis menyadari tanpa adanya bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan seperti yang diharapkan. Oleh karena itu penulis patut menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ahmad Thib Raya selaku PJS Rektor UIN Alauddin Makassar beserta wakil rektor I, II, III, dan IV.
2. Dr. H. Salehuddin, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar beserta wakil dekan I, II, dan III.
3. Drs. Thamrin Tayeb, M.Si dan Nur Salam, S.Pd, M.Si selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika UIN Alauddin Makassar.

4. Dr. Misykat Malik Ibrahim, M.Si. dan Nurkhalisah Latuconsina, S.Ag., M.Pd. selaku pembimbing I dan II yang telah memberi arahan, pengetahuan baru dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini, serta membimbing penulis sampai taraf penyelesaian.
5. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tak langsung.
6. Drs. Muhammad Arif, M. M. Pd. selaku kepala Sekolah SMP Negeri 13 Makassar, dan Hj. Herawati, S.Pd. selaku guru matematika SMP Negeri 13 Makassar yang sangat memotivasi dan membantu penyusun, dan seluruh staf serta adik-adik siswa kelas VII SMPN 13 Makassar atas segala pengertian dan kerjasamanya selama penyusun melaksanakan penelitian.
7. Saudaraku Mustafainal Akhyar yang telah memberikan motivasi, dan dorongan serta selalu memberikan semangat sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Rekan-rekan seperjuanganku pada pendidikan Matematika angkatan 2011 terutama Pendidikan Matematika 3,4.
9. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan sumbangsih kepada penulis selama kuliah hingga penulisan skripsi ini.

Akhirnya hanya kepada Allah jualah penyusun serahkan segalanya, semoga semua pihak yang membantu penyusun mendapat pahala di sisi Allah swt,

serta semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua orang khususnya bagi penyusun sendiri.

Samata-Gowa,
Penulis,

2015

Nur Fadhilah Amir
NIM 20700111075

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
ABSTRAK	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Definisi Operasional Variabel	7
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN TEORITIS	10
A. Hasil Belajar Matematika.....	10
1. Pengertian Belajar.	10
2. Definisi Matematika	11
3. Pengertian Hasil Belajar	12
4. Evaluasi Hasil Belajar	14
5. Tujuan dan Fungsi Evaluasi Hasil Belajar	15
6. Jenis-jenis Tes Evaluasi.....	19
B. Pemberian Tugas Terstruktur.....	22
C. Umpan Balik	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
A. Jenis dan Lokasi Penelitian	32
B. Subjek Penelitian	32
C. Faktor ang diselidiki	32
D. Prosedur Peneltian	33
1. Gambaran Siklus I	33
2. Gambaran Siklus II.....	35
E. Teknik Pengumpulan Data	36
1. Sumber Data	36
2. Jenis Data.....	36
3. Instrument Penelitian.....	37
4. Cara Pengambilan Data	37
F. Teknik Analisis Data.....	37

1. Data Keaktifan Siswa	37
2. Data Hasil Belajar	38
3. Data Kinerja Guru	39
G. Indikator Keberhasilan	40
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Hasil Penelitian.....	41
1. Analisis Deskripsi Hasil Tes Siklus I	41
2. Analisis Deskripsi Hasil Tes Siklus II	43
3. Analisis Deskripsi Hasil Tes Siklus III.....	45
B. Pembahasan	47
1. Perencanaan	47
2. Pelaksanaa Tindakan	48
3. Pelaksanaan pengamatan.....	49
4. Refleksi.....	52
BAB V PENUTUP	56
A. Kesimpulan.....	56
B. Saran	56
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN-LAMPIRAN	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Aktivitas sesuai cara belajar	21
Tabel 3.1	Jumlah Rombel setiap kelas di SMP Negeri 13 Makassar	36
Tabel 3.2	PenyekorانبButir skala	39
Tabel 3.3	Kisi-kisi Angket kreativitas	39
Tabel 4.1	Nilai Statistik deskriptif data angket kreativitas kelas eksperimen	51
Tabel 4.2	Distribusi frekuensi data kreativitas siswa kelas VII SMP Negeri 13 Makassar	52
Tabel 4.3	Nilai Statistik deskriptif data angket kreativitas kelas control... ..	60
Tabel 4.4	Distribusi frekuensi data kreativitas siswa kelas VII SMP Negeri 13 Makassar	62

ABSTRAK

Nama : Nur Fadhilah Amir
Nim : 20700111075
Jurusan : Pendidikan Matematika
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
Judul : Efektivitas Pendekatan SAVI (*Somatik, Auditory, Visual, Intelektual*) terhadap Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada SMP Negeri 13 Makassar

Skripsi ini membahas tentang efektivitas pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) terhadap peningkatan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika pada SMP Negeri 13 Makassar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana tingkat kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika siswa SMP 13 Makassar dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intelektual*), bagaimana tingkat kreativitas dalam pembelajaran matematika siswa SMP Negeri 13 Makassar dengan menggunakan pendekatan konvensional, dan apakah pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) efektif dalam meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika pada SMP Negeri 13 Makassar.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan eksperimen semu (*Quasi Experimental*). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 13 Makassar yang terdiri atas 34 rombel sedangkan sampelnya adalah siswa kelas VII rombel 3 dan rombel 7 yang masing-masing terdiri dari 29 orang siswa diambil melalui teknik *Purposive sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket kreativitas dan lembar observasi. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) efektif terhadap peningkatan kreativitas siswa. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan statistik deskriptif untuk tingkat kreativitas pada kelas eksperimen sebelum diberikan pembelajaran SAVI diperoleh nilai rata-rata tingkat kreativitas berdasarkan angket kreativitas sebelum dilakukan perlakuan pada kelas eksperimen adalah 74,59 dan kelas kontrol adalah 73,38. Selisih rata-rata tingkat kreativitas sebelum tindakan hanya 1,21. Hasil ini mengindikasikan bahwa kemampuan kedua kelas dalam tingkat kreativitas sama sebelum diberikan perlakuan. Setelah dilakukan perlakuan diperoleh rata-rata tingkat kreativitas setelah diterapkannya metode pembelajaran yang berbeda pada kedua kelas yaitu pada kelas eksperimen adalah 89,69 dan kelas kontrol adalah 75,90, selisih rata-ratanya adalah 13,79. Ini menggambarkan terjadi perbedaan yang cukup signifikan. Hal ini diperkuat dengan hasil analisis statistik inferensial. Pada pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *t-test* sampel independen, dimana data yang di uji yaitu data tingkat kreativitas kedua kelas setelah diberikan tindakan berbeda.

Berdasarkan hasil perhitungan data diperoleh $t_{hitung} = 7,07$ dan $t_{tabel} = 0,05$ Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,07 > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa H_1 ditolak. Jadi

terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat kreativitas siswa yang mendapat pendekatan SAVI dengan yang mendapat pendekatan konvensional terhadap tingkat kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri 13 Makassar. Dalam artian bahwa penggunaan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) lebih efektif dibandingkan dengan metode konvensional terhadap peningkatan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 13 Makassar.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah pilar utama peningkatan kualitas sumber daya manusia. Selain itu, setelah seorang anak sebagai generasi penerus mengalami proses sosialisasi awal di dalam keluarga, maka tahap selanjutnya ia akan menghabiskan sebagian besar waktunya berada dalam sistem pendidikan melalui sekolah formal maupun nonformal. Karena sebab itu, Indonesia menempatkan pendidikan sebagai sesuatu yang penting dan utama. Hal ini dapat dilihat dari isi pembukaan UUD 1945 Alinea IV yang menegaskan bahwa salah satu tujuan nasional bangsa Indonesia adalah mencerdaskan kehidupan bangsa dan oleh sebab itu setiap Warga Negara Indonesia berhak memperoleh pendidikan yang bermutu sesuai dengan minat dan bakat yang dimilikinya tanpa memandang status sosial, ras, etnis, agama dan gender. Kenyataan lain yang menunjukkan keseriusan pemerintah dalam memajukan dunia pendidikan yaitu besarnya dana APBN yang dialokasikan untuk mengembangkan pendidikan serta mendukung penelitian-penelitian guna mencari penyebab gagal atau belum berhasilnya pendidikan di Indonesia.

Dan dalam QS. As-Shaad/38 : 29

كِتَابٌ أَنْزَلْنَاهُ إِلَيْكَ مُبَارَكٌ لِيَدَّبَّرُوا آيَاتِهِ وَلِيَتَذَكَّرَ أُولُوا الْأَلْبَابِ

Terjemahnya:

Ini adalah sebuah kitab yang kami turunkan kepadamu penuh dengan keberkahan supaya mereka memperhatikan ayat-ayatnya, dan supaya mendapat pelajaran orang-orang yang mempunyai pikiran.¹

Allah berfirman dalam QS. An-Nahl/16 : 78 sebagai berikut,

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُم مِّن بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ﴿٧٨﴾

Terjemahnya:

Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam Keadaan tidak mengetahui sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu bersyukur

Ayat ini menurut Tafsir Al Maraghi mengandung penjelasan bahwa setelah Allah melahirkan kamu dari perut ibumu, maka Dia menjadikan kamu dapat mengetahui segala sesuatu yang sebelumnya tidak kamu ketahui. Dia telah memberikan kepadamu beberapa macam anugerah berikut ini :

1. Akal; sebagai alat untuk memahami sesuatu
2. Pendengaran; sebagai alat untuk mendengarkan suara,
3. Penglihatan; sebagai alat untuk melihat segala sesuatu.
4. Perangkat hidup yang lain; sehingga kamu dapat mengetahui jalan untuk mencari rizki dan materi lainnya yang kamu butuhkan, bahkan kamu dapat pula memilih mana yang terbaik bagi kamu dan meninggalkan mana yang jelek.

¹Al-Qur'an, Surat An-Nahl ayat 78 dan Surat As-Shaad ayat 29, (Cet. *Al-Qur'an dan Terjemah*, Departemen Agama RI, 2005), hlm. 275 dan 455

Bahwa manusia lahir tanpa mengetahui sesuatu apapun. Potensi pembelajaran pada manusia dalam QS. 16:78 meliputi aspek fisik (jasmani) yakni pendengaran dan penglihatan serta aspek psikis yakni akal. Mendengar adalah menangkap bunyi-bunyi (suara) dengan indera pendengaran dan suatu itu memelihara komunikasi vokal antara makhluk yang satu dengan lainnya. Penglihatan merupakan pembahasan yang paling besar dan luas dalam psikologi, menurut obyeknya, masalah penglihatan digolongkan menjadi tiga golongan, yaitu melihat bentuk, melihat dalam dan melihat Potensi yang diberikan oleh Allah kepada manusia tidak akan berarti apa-apa jika potensi tersebut tidak digali dan digunakan dengan benar. Dengan pendidikan, potensi ini diasah dan dikembangkan, melatih diri berfikir kreatif untuk mampu mendapat pelajaran tentang yang baik dan benar, dan mengetahui tanggung jawab dan hakikatnya sebagai manusia.

Programme for International Student Assessment (PISA) di bawah *Organization Economic Cooperation and Development (OECD)* pada pekan akhir Desember tahun 2013 lalu mengeluarkan survei bahwa Indonesia menduduki peringkat paling bawah dari 65 negara, dalam pemetaan kemampuan matematika, membaca dan sains. Seorang warga negara asing yang lama tinggal di Indonesia, Elizabeth Pisani, seorang WNA kelahiran Amerika Serikat, epidemiologis, dan mantan jurnalis yang menuliskan artikel itu, di situs portraitindonesia.com merespons survei itu dengan menulis artikel di blognya berjudul "*Indonesian kids don't know how stupid they are*" (Anak-anak di Indonesia tidak tahu betapa bodohnya mereka). Dia menyampaikan keprihatinannya pada Indonesia dari hasil

survei PISA tersebut. Dalam pernyataannya menanggapi banyaknya komentar pada ulasannya ini, Elizabeth kembali menyampaikan pandangannya.

Tentu saya tidak berpikir bahwa anak-anak Indonesia bodoh, tetapi saya pikir mereka sangat, sangat dirugikan oleh sistem yang memperlakukan pekerjaan mengajar sebagai kesempatan untuk menyepakati, menetapkan standar sangat rendah, yang menuntut anak-anak yang gagal untuk mengembangkan kreativitas dan memecahkan masalah dengan segala macam cara. Saya kecewa karena orang tua dan para pembayar bajak (di Indonesia) tidak menuntut lebih atas sistem (pendidikan).²

Pemerintah, dalam hal ini dilakukan oleh Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, memberikan perhatian yang besar dalam hal ini. Salah satunya adalah dengan mengimplementasikan kurikulum 2013 pada jenjang sekolah SD, SMP, dan SMA. Kurikulum 2013 adalah kurikulum yang diharapkan dapat menghasilkan insan Indonesia yang produktif, kreatif, inovatif, afektif melalui penguatan dari KBK 2004 dan KTSP 2006 yang mempertimbangkan penataan pola pikir dan tata kelola, pendalaman dan perluasan materi, serta penguatan proses dan penyesuaian beban.

Namun demikian, dalam menghadapi persaingan global dewasa ini, upaya peningkatan kualitas pendidikan tidak cukup hanya dengan mengandalkan kebijakan Pemerintah semata. Semua komponen yang terkait langsung dalam proses pendidikan nasional akan sangat menentukan kualitas siswa yang nantinya akan mewakili bangsa ini bersaing secara kompetitif dengan bangsa lain.

²Novi Christiastuti Adiputri, "RI Terendah di PISA, WNA: *Indonesian Kids Don't Know How Stupid They Are*", <http://news.detik.com/read/2014/02/08/153124/2491125/10/1/ri-terendah-di-pisa-wna-indonesian-kids-dont-know-how-stupid-they-are>. Diakses pada tanggal 30 Juni 2014 pukul 21:34

Maju mundurnya sebuah Negara banyak dipengaruhi oleh kreativitas yang dimiliki oleh warga Negara tersebut. Jika kita meninjau beberapa Negara besar di dunia, dapat disaksikan banyak sekali tanda kreativitas warganya yang telah memberikan sumbangan bagi kebesaran nama negaranya. Dalam pelajaran sejarah, disebutkan salah satu contoh adalah Negara Yunani, yang sangat tersohor dengan berbagai peninggalan dari zaman Byzantium. Tercatat adanya bangunan *Acropolis* dan *Phartenon* yang merupakan karya besar hasil dari sebuah kreativitas. Pyramid Giza peninggalan Mesir kuno yang bias kita nikmati sampai sekarang, menjadi bukti nyata kedigdayaan kreativitas manusia di abad jauh sebelum Masehi. Setelah zaman masehi, kita bias melihat produk kreativitas di tahun 300-an. Peninggalan budaya yang sangat kreatif di zaman kerajaan Islam yang membangun sebuah istana yang luar biasa bagus di Al-Hambra atau masjid indah di Cordoba yang memiliki lebih dari seribu tiang dengan tatanan yang sangat artistik. Di Indonesia, kita memiliki warisan budaya kreatif seperti Candi Borobudur yang sangat spektakuler dan dan Candi Prambanan yang sangat indah. Dua candi tersebut adalah produk dari manusia yang sangat kreatif pada zamannya. Kebanggaan dan penghormatan bangsa lain terhadap suatu bangsa salah satunya adalah pada hasil karya inovatif dari orang-orang kreatif. Contoh lain dari pentingnya kreativitas bagi sebuah bangsa adalah penemuan-penemuan baru dalam bidang teknologi dan informasi. Beberapa Negara yang menjadi penentu arah (*trendsetter*) bagi kemajuan bangsa saat ini adalah Negara-negara industri. Penemuan inovatif hasil karya warga Negara yang kreatif seperti misalnya penemuan listrik, computer, internet, dan berbagai produk yang menggunakan temuan ini dalam produk turunannya seperti *handphone*, *iPad*, *laptop*, dan

sebagainya. Penemuan teknologi transportasi seperti sepeda, kereta api, mobil, kapal laut, dan pesawat terbang adalah juga hasil karya inovatif suatu bangsa di bidang teknologi yang telah ikut membesarkan nama bangsa. Oleh karena itu peningkatan kualitas pendidikan untuk Negara dengan meningkatkan kreativitas di kalangan anak didiknya adalah sebuah keharusan.³

Salah satu penyebab rendahnya kualitas pendidikan di Indonesia ialah karena siswa kurang kreatif dalam belajar, hal ini tidak hanya terjadi di Indonesia tetapi juga di negara-negara lain, sebagaimana dinyatakan oleh Guilford dalam pidato pelantikannya sebagai presiden dari *American Psychological Association*, bahwa:

Keluhan yang paling banyak saya dengar mengenai lulusan perguruan tinggi kita ialah bahwa mereka cukup mampu melaksanakan tugas-tugas yang diberikan dengan menguasai teknik-teknik yang diajarkan namun mereka tidak berdaya jika dituntut memecahkan masalah yang memerlukan cara-cara yang baru.⁴

Kreativitas amat penting dibicarakan dalam dunia pendidikan karena berhubungan dengan kualitas hasil belajar. Belajar dari definisi kreativitas yang diungkapkan Torrance bahwa:

Kreativitas itu sebagai proses kemampuan memahami kesenjangan-kesenjangan atau hambatan-hambatan dalam hidupnya, merumuskan hipotesis-hipotesis baru, dan mengomunikasikan hasil-hasilnya, sedapat mungkin memodifikasi dan menguji hipotesis-hipotesis yang telah dirumuskan.⁵

³ Neila Ramdhani, *Menjadi Guru Inspiratif* (Cet. 1; Jakarta: Titian Foundation, 2012), hal. 138-139

⁴ Irawati Muhammad, *Peningkatan kreativitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan SAVI pada siswa kelas VII SMP YAPEND Bungayya Makassar* (Makassar: Skripsi UNM, 2007), hal. 2

⁵ Ngilimun., Haris Fadillah dan Alpha Ariani., *Perkembangan dan Pengembangan Kreativitas*, (Cet. 1; Banjarmasin: Aswaja Pressindo, 2013) hal. 46

Sejalan dengan ciri-ciri manusia kreatif yang dikemukakan oleh Bowd et.all,

Anak kreatif yang akan menjadi manusia dewasa kreatif, di kemudian hari mempunyai cukup bekal untuk mengatasi permasalahan kehidupan yang mereka alami. Dengan demikian, akan banyak gagasan yang dapat diwujudkan dalam bentuk produk kreatif yang akan menjadi penyangga kehidupan ekonomi mereka. Di samping itu, anak kreatif mempunyai alternative pemecahan masalah yang bervariasi sehingga persoalan Negara atau kesalahpahaman tidak selalu berujung dengan kekerasan.⁶

Di lain pihak, situasi pendidikan formal khususnya dalam mata pelajaran matematika semakin memprihatinkan, karena penekanan pembelajaran matematika saat ini lebih pada hafalan dan mencari satu jawaban yang benar terhadap soal-soal yang diberikan. Proses-proses pemikiran yang tinggi termasuk berpikir kreatif jarang dilatih. Sehingga siswa merasa belajar matematika menakutkan, sangat sulit bahkan seringkali dihindari. Padahal Matematika merupakan ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin dan mengembangkan daya pikir manusia.

Menyadari hal tersebut, berbagai upaya telah dilakukan agar peserta didik tertarik untuk mempelajari matematika. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menyelesaikan masalah yang dialami siswa dalam belajar dengan membangkitkan kreativitas adalah dengan menggunakan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual Dan Intelektual*). Pendekatan belajar SAVI merupakan salah satu pendekatan belajar yang berusaha melibatkan seluruh kepribadian siswa baik somatis, auditory, visual dan intelektual. Unsur-unsur tersebut harus menjadi

⁶ Neila Ramdhani, *Menjadi Guru Inspiratif* (Cet. 1; Jakarta: Titian Foundation, 2012), hal. 139

satu lingkaran yang saling mendukung. Belajar somatis berarti belajar dengan bergerak dan berbuat, menggunakan indra peraba, kinestetik dan praktis. Belajar auditory berarti belajar dengan berbicara dan mendengar. Belajar visual berarti belajar dengan mengamati dan menggambarkan. Sedangkan belajar intelektual berarti belajar dengan memecahkan masalah dan merenung.⁷

Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual Dan Intelektual*) dapat meningkatkan kreativitas siswa sebab pendekatan belajar SAVI berusaha agar proses pembelajaran berlangsung dalam pelibatan peserta didik secara penuh. Dalam artian proses pembelajaran yang berlangsung dapat berjalan dengan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan kreativitas siswa karena hanya dengan kecintaan terhadap sesuatu yang membuat kita memiliki energi yang luar biasa yang kemudian sanggup mengalirkan ide-ide kreatif. Bukan sebaliknya, hanya membunuh antusiasme, membosankan, mengerutkan pikiran emosional dan menguras energi jiwa para pelajar.⁸

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh seorang mahasiswa jurusan PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret yang bernama Rohim Carito, Kuswadi dan Chumdari dengan judul penelitian "penerapan pendekatan SAVI (Somatis Auditori Visual Intelektual) untuk meningkatkan kretaitas dalam pembelajaran matematika volume bangun ruang pada siswa kelas V SD Negeri 02

⁷ Ruslina Ruhi, "*Peningkatan Kreativitas Siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Sungguminasa Kabupaten Gowa dalam Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan SAVI (Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual)*", (Makassar: Skripsi UNM, 2008), hal. 4

⁸ Dani Ronnie M, "*The Power of Emosional & Adversity Qoutien for Teachers*". (Cet. 1; Jakarta: Hikmah, 2006), hal. 8.

Bolong” mengatakan bahwa pembelajaran matematika volume bangun ruang dan balok dengan pendekatan SAVI dapat meningkatkan kreativitas siswa.⁹

Berdasarkan hasil dokumentasi SMP Negeri 13 Makassar dengan mengamati hasil mid semester kelas VII mata pelajaran matematika ditemukan bahwa siswa yang menjawab dengan benar soal yang diberikan memiliki jawaban yang relatif sama, baik langkah-langkah maupun bentuk penyelesaiannya. Salah seorang guru mata pelajaran matematika SMP Negeri 13 Makassar yang bernama Hj. Herawati, S.Pd. mengatakan bahwa sebagian besar siswa di kelas VII pada saat pembelajaran berlangsung malas mengerjakan tugas yang diberikan guru, kurangnya tingkat partisipasi dalam proses pembelajaran, tingkat kreativitas dan kemandirian dalam mengerjakan soal masih rendah. Selain itu, para siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal karena hanya berpatokan pada contoh yang diberikan guru semata, bukan karena mereka menemukan sendiri cara menyelesaikan soal yang diberikan. Hal ini merupakan indikasi bahwa tingkat kreativitas siswa kelas VII dalam pembelajaran matematika belum tampak.

Dari uraian di atas, maka penulis termotivasi meneliti kondisi realitas yang dihadapi peserta didik terhadap pelajaran matematika. Masalah ini diangkat sebagai bahan penelitian untuk tugas akhir dengan judul penelitian “Efektivitas Pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*) Terhadap Peningkatan Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada SMP Negeri 13 Makassar”.

⁹ Rohim Carito, Kuswadi, Chumdari, “*Penerapan Pendekatan SAVI (Somatis Auditori Visual Intelektual) untuk meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran matematika volume bangun ruang*”. (PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, 2012) hal. 5

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimanakah tingkat kreativitas dalam pembelajaran matematika siswa SMP Negeri 13 Makassar dengan menggunakan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*)?
2. Bagaimanakah tingkat kreativitas dalam pembelajaran matematika siswa SMP Negeri 13 Makassar dengan menggunakan pendekatan konvensional?
3. Apakah dengan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*) efektif dalam meningkatkan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika pada siswa SMP Negeri 13 Makassar?

C. Definisi Operasional Variabel

Setelah menelaah kajian teori dan kerangka berpikir yang telah dikemukakan di atas, maka dapat dirumuskan definisi operasional variabel sebagai berikut:

1. Tingkat kreativitas dalam penelitian ini adalah nilai (skor) yang diperoleh dari angket kreativitas dan lembar observasi setelah menerapkan pendekatan SAVI sebagai variabel terikat (Y). Peningkatan kreativitas adalah peningkatan kemampuan untuk menanggapi stimulus secara beragam (fleksibilitas), keaslian gagasan jawaban atau pendapat terhadap masalah (originalitas), kuantitas output (*elaboration*), serta kemampuan memperinci suatu masalah (*fluency*) dalam bentuk soal matematika yang

diberikan dalam bentuk lisan dan tulisan selama proses pembelajaran dengan pendekatan SAVI sedang berlangsung.

2. Pendekatan pembelajaran dalam penelitian ini adalah pendekatan SAVI sebagai variabel bebas (X). Pendekatan SAVI adalah pendekatan yang melibatkan seluruh indra, belajar dengan bergerak aktif secara fisik, dengan memanfaatkan indra sebanyak mungkin, dan membuat seluruh tubuh atau pikiran terlibat dalam proses belajar. Seorang siswa dapat belajar sedikit dengan menyaksikan presentasi (V), tetapi ia dapat belajar jauh lebih banyak jika dapat melakukan sesuatu ketika presentasi sedang berlangsung (S), membicarakan apa yang mereka pelajari (A), dan memikirkan cara menerapkan informasi dalam presentasi tersebut untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada (I). Pendekatan ini dilaksanakan pada saat proses pelajaran sedang berlangsung pada pokok bahasan transformasi pada kelas VII semester genap.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan dari rumusan masalah di atas maka tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui tingkat kreativitas dalam pembelajaran matematika siswa SMP Negeri 13 Makassar dengan menggunakan pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*).
2. Untuk mengetahui tingkat kreativitas dalam pembelajaran matematika siswa SMP Negeri 13 Makassar dengan menggunakan pendekatan konvensional.

3. Untuk mengetahui apakah pendekatan SAVI (*Somatis, Auditory, Visual, dan Intelektual*) efektif dalam meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran matematika siswa SMP Negeri 13 Makassar

E. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini penulis sangat berharap bermanfaat untuk meningkatkan mutu pembelajaran matematika serta bermanfaat untuk berbagai pihak antara lain:

1. Diharapkan dapat memberikan gambaran kepada peneliti sebagai seorang calon guru tentang sistem pembelajaran di sekolah sehingga dapat dijadikan sebagai dasar untuk pengembangan ide demi terciptanya kegiatan pembelajaran.
2. Mampu meningkatkan kreativitas belajar siswa secara keseluruhan dalam pembelajaran matematika.
3. Sebagai bahan acuan bagi sekolah untuk dapat dijadikan sebagai pertimbangan agar pendekatan SAVI dapat diterapkan dalam setiap kegiatan pembelajaran yang sesuai.
4. Sebagai bahan bagi penelitian bahwa kreativitas siswa dapat ditingkatkan.

BAB II

TINJAUAN TEORITIS

A. *Kreativitas*

1. Definisi Kreativitas

Seorang ahli yang sangat menekankan dukungan faktor lingkungan bagi perkembangan kreativitas adalah Torrance. Ia mengatakan bahwa

Potensi kreatif individu dapat diwujudkan, diperlukan kekuatan-kekuatan pendorong dari luar yang didasari oleh potensi individu itu sendiri. Menurut Torrance, kreativitas itu bukan semata-mata merupakan bakat atau kemampuan kreatif yang dibawa sejak lahir, melainkan merupakan hasil dari hubungan interaktif dan dialektis antara potensi kreatif individu dengan proses belajar dan pengalaman dari lingkungannya.¹

Torrance mendefinisikan kreativitas itu sebagai proses kemampuan memahami kesenjangan-kesenjangan atau hambatan-hambatan dalam hidupnya, merumuskan hipotesis-hipotesis baru, dan mengomunikasikan hasil-hasilnya, serta sedapat mungkin memodifikasi dan menguji hipotesis-hipotesis yang telah dirumuskan.²

Supriadi mengutarakan bahwa kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru, baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada. Selanjutnya ia menambahkan bahwa kreativitas merupakan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang mengimplikasikan terjadinya eskalasi dalam kemampuan berpikir, ditandai oleh suksesi, diskontinuitas, diferensiasi, dan integrasi antara setiap tahap perkembangan.³

¹ Ngalmun, Haris Fadillah, Alpha Ariani, *Perkembangan dan Pengembangan Kreativitas*, (Cet ke I; Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2011), h. 46-47

² Ngalmun, Haris Fadillah, Alpha Ariani, *Perkembangan dan Pengembangan Kreativitas*, (Cet ke I; Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2011), h. 46-47

³ Yeni Rachmawati, Euis Kurniati, *Strategi Pengembangan Kreativitas pada Anak*, (Cet ke I; Jakarta: Kencana Prananda Media Group, 2010), hal. 13

Clark Monstakis mengatakan bahwa kreativitas merupakan pegalaman dalam mengekspresikan dan mengaktualisasikan identitas individu dalam bentuk terpadu antara hubungan diri sendiri, alam dan orang lain.⁴

Jadi yang dimaksud dengan kreativitas adalah ciri-ciri khas yang dimiliki oleh individu yang menandai adanya kemampuan untuk menciptakan sesuatu yang sama sekali baru atau kombinasi dari karya-karya yang telah ada sebelumnya, menjadi sesuatu karya baru yang dilakukan melalui interaksi dengan lingkungannya untuk menghadapi permasalahan dan mencari alternatif pemecahannya melalui cara berpikir divergen.⁵

2. Ciri Kreativitas

Salah satu aspek penting dalam kreativitas adalah memahami ciri-cirinya. Upaya menciptakan iklim yang kondusif bagi perkembangan kreativitas hanya mungkin dilakukan jika kita memahami terlebih dahulu sifat-sifat kemampuan kreatif dan iklim lingkungan yang mengitarinya.

Supriadi mengatakan bahwa ciri-ciri kreativitas dapat dikelompokkan dalam dua kategori, kognitif dan nonkognitif. Ciri kognitif di antaranya orisinalitas, fleksibilitas, kelancaran, dan elaborasi. Sedangkan ciri nonkognitif diantaranya motivasi sikap dan kepribadian kreatif. Kedua ciri ini sama pentingnya, kecerdasan yang tidak ditunjang dengan kepribadian tidak akan menghasilkan apa pun. Kreativitas hanya dapat dilahirkan dari orang cerdas yang memiliki kondisi psikologis yang sehat. Kreativitas tidak hanya perbuatan otak saja namun variabel emosi dan kesehatan mental sangat berpengaruh terhadap

⁴ Utami Munandar, *Kreativitas dan Keberbakatan*, (Cet. Ke II; Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 1999), hal. 46-47

⁵ Ngalimun, Haris Fadillah, Alpha Ariani, *Perkembangan dan Pengembangan Kreativitas*, (Cet ke I; Yogyakarta: Aswaja Pressindo, 2011), h. 46

lahirnya sebuah karya kreatif. Kecerdasan tanpa mental sehat sulit sekali dapat menghasilkan karya yang kreatif.⁶

Aspek khusus dari berpikir kreatif adalah berpikir divergen yang memiliki ciri-ciri: *fleksibilitas, originalitas, elaboration dan fluency*

- a. *Fleksibilitas* menggambarkan keragaman ungkapan atau sambutan terhadap suatu stimulus. Munandar menjabarkan sebagai berikut:
 - 1) Defenisi
 - a) Menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi
 - b) Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda
 - c) Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda
 - 2) Perilaku Siswa
 - a) Memberikan aneka ragam penggunaan yang tidak lazim.
 - b) Memberikan macam-macam penafsiran terhadap suatu gambar atau masalah
 - c) Mampu mengubah arah berpikir
 - d) Memberikan pertimbangan terhadap situasi yang berbeda dari yang diberikan orang lain
- b. *Originalitas* menunjuk pada tingkat keaslian sejumlah gagasan, jawaban atau pendapat terhadap suatu masalah, kejadian atau gejala. Munandar menjabarkan sebagai berikut :
 - 1) Defenisi
 - a) Mampu melahirkan sesuatu yang baru dan unik
 - b) Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri
 - c) Mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika

⁶ Yeni Rachmawati, Euis Kurniati, *Strategi Pengembangan Kreativitas pada Anak*, (Cet ke I; Jakarta: Kencana Prananda Media Group, 2010), hal. 15

2) Perilaku Siswa

- a) Memikirkan masalah-masalah atau hal-hal yang tidak pernah terpikirkan oleh orang lain.
- b) Mempertanyakan cara-cara yang lama dan berusaha untuk memikirkan cara-cara yang baru
- c) Memiliki cara berpikir yang lain dari pada yang lain
- c. *Elaboration* ialah kemampuan mengembangkan atau memperinci suatu masalah. Munandar menjabarkan sebagai berikut

1) Defenisi

- a) Mampu memperkaya dan mengembangkan suatu gagasan
- b) Menanggapi pertanyaan secara aktif dan bergairah

2) Perilaku Siswa

- a) Berani menerima atau melaksanakan tugas berat
- b) Senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar
- c) Kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan
- d) Mengembangkan atau memperkaya gagasan orang lain
- d. *Fluency* menunjuk pada kuantitas output, lebih banyak jawaban berarti lebih kreatif. Munandar menjabarkan sebagai berikut :

1) Defenisi

- a) Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan
- b) Mandiri dalam belajar matematika

2) Perilaku Siswa

- a) Mengajukan pertanyaan
- b) Menjawab dengan sejumlah jawaban jika ada pertanyaan

- c) Mempunyai banyak gagasan mengenai suatu masalah, bekerja lebih cepat dan melakukan lebih banyak dari pada anak-anak lainnya.⁷

3. Faktor Pendukung dan Penghambat Pengembangan Kreativitas

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa seorang anak yang mendapat rangsangan (dengan melihat, mendengar dan bergerak) akan lebih berpeluang cerdas dibandingkan dengan sebaliknya. Salah satu bentuk rangsangan yang paling penting adalah kasih sayang. Dengan kasih sayang anak akan memiliki kemampuan untuk menyatukan berbagai pengalaman emosional dan mengolahnya dengan baik. Kreativitas sangat terkait dengan kepentingan pribadi. Hal itu artinya seorang anak harus memiliki rasa aman dan kepercayaan diri yang tinggi, sebelum berkreasi. Sedangkan pondasi untuk membangun rasa aman dan kepercayaan dirinya adalah dengan kasih sayang.

Empat hal yang harus diperhitungkan dalam pengembangan kreativitas yaitu; **Pertama**, memberikan rangsangan mental baik pada aspek kognitif maupun kepribadiannya serta suasana psikologis. **Kedua**, menciptakan lingkungan kondusif yang akan memudahkan anak untuk mengakses apapun yang dilihatnya, dipegang, didengar, dan dimainkan untuk pengembangan kreativitasnya. Perangsangan mental dan lingkungan kondusif dapat berjalan beriringan seperti halnya kerja simultan otak kiri dan otak kanan. **Ketiga**, peran serta guru dalam mengembangkan kreativitas, artinya ketika kita ingin anak menjadi kreatif, maka akan dibutuhkan guru yang kreatif pula dan mampu memberikan stimulasi yang

⁷ Utami Munandar, *Kreativitas dan Keberbakatan*, (Cet. Ke II; Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 1999), hal. 199-201

tepat pada anak. **Keempat**, peran serta orang tua dalam mengembangkan kreativitas anak.⁸

B. Pendekatan Belajar SAVI (Somatis, Auditori, Visual, dan Intelektual)

Tidak semua metode belajar dapat mewakili wahana pencapaian tujuan pendidikan. Semua pemakainya ditentukan oleh sifat tujuan dan isi materi yang akan diajarkan. Dalam kenyataannya banyak kelemahan dan hambatan pembelajaran terjadi di kelas antara guru siswa ataupun antara siswa, hasil penelitian yang dilakukan Meier menunjukkan hambatan dan kelemahan tersebut terjadi pada tahap persiapan (*preparation*), penyampaian (*presentation*), pelatihan (*practice*) dan penampilan hasil (*performance*). Untuk mengatasi kelemahan dan hambatan tersebut maka dalam setiap tahap pembelajaran tersebut dapat menerapkan pendekatan belajar “SAVI” yaitu somatis, auditori, visual dan intelektual ada dalam setiap peristiwa pembelajaran.⁹

Belajar somatis berarti belajar dengan menggunakan indra peraba, kinestis, serta melibatkan fisik dan menggunakan serta menggerakkan tubuh sewaktu belajar. Jadi untuk merangsang hubungan pikiran-tubuh, ciptakanlah suasana belajar yang dapat membuat orang bangkit dan berdiri dari tempat duduk dan aktif secara fisik dari waktu ke waktu.

Belajar auditory berarti belajar dengan berbicara dan mendengar. Dalam merancang pembelajaran matematika yang menarik bagi saluran auditory yang kuat dalam diri siswa carilah cara untuk mengajak mereka membicarakan apa yang sedang mereka pelajari. Mintalah siswa membaca dengan keras secara dramatis

⁸ Yeni Rachmawati, Euis Kurniati, *Strategi Pengembangan Kreativitas pada Anak*, (Cet ke I; Jakarta: Kencana Prananda Media Group, 2010), hal. 27

⁹ Dave Meier, *The Accelerated Learning Handbook*, (Cet ke I; Jakarta: Kaifa, 2002), hal. 104

dalam menceritakannya. Ajak siswa berbicara saat mereka memecahkan masalah, membuat model, mengumpulkan informasi, membuat rencana kerja, menguasai keterampilan, membuat tinjauan pengalaman kerja, atau menciptakan makna-makna pribadi bagi diri mereka sendiri.

Belajar visual berarti belajar dengan mengamati dan menggambarkan. Kebanyakan siswa akan lebih muda belajar jika dapat melihat apa yang sedang dibicarakan, lebih-lebih dalam belajar matematika akan lebih muda jika siswa dapat melihat contoh-contoh dari dunia nyata seperti diagram, peta dan gambaran dari segala hal yang dipelajari. Teknik lain yang biasa dilakukan seorang guru, terutama orang-orang dengan keterampilan visual yang kuat, adalah meminta mereka mengamati situasi dunia nyata lalu memikirkan serta membicarakan situasi itu, menggambarkan proses, prinsip atau makna yang dicontohkan.

Belajar intelektual berarti belajar dengan memecahkan masalah dan merenungi. Intelektual adalah pencipta makna dalam pikiran, sarana yang digunakan manusia untuk berpikir, menyatukan pengalaman, menciptakan jaringan saraf baru dan belajar. Intelektual menghubungkan pengalaman mental, fisik, emosional dan intuitif tubuh untuk membuat makna baru bagi dirinya. Aspek intelektual dalam belajar akan terlatih jika guru mengajak siswa terlibat dalam aktivitas pembelajaran seperti memecahkan masalah, membuat kesimpulan dalam pembelajaran matematika.¹⁰

De Porter, mengemukakan tiga modalitas belajar yang dimiliki seseorang. Ketiga modalitas tersebut adalah modalitas visual, modalitas auditorial dan modalitas kinestesik (somatis). Pelajar visual belajar melalui apa yang mereka

¹⁰Dave Meier, *The Accelerated Learning Handbook*, (Cet ke I; Jakarta: Kaifa, 2002), hal. 99

lihat, pelajar auditorial melakukan melalui apa yang mereka dengar, dan pelajaran kinestetik belajar lewat gerak dan sentuhan. Beberapa ciri-ciri yang mencerminkan gaya belajar tersebut adalah:

1. Belajar visual senang menggambar diagram, gambar dan grafik, serta menonton film. Mereka juga suka membaca kata tertulis, buku, poster berlogan, bahan belajar berupa teks tertulis yang jelas.
2. Pembelajaran auditory dengan mendengar informasi baru melalui penjelasan lisan, komentar dan kaset. Mereka senang membaca teks kunci dan merekamnya di kaset.
3. Pembelajaran fisik (somatis) senang pembelajaran praktik supaya bisa langsung mencoba sendiri. Mereka suka berbuat saat belajar, misalnya: menggaris bawahi, mencoret-coret, menggambarkan.¹¹

Meier, menambahkan satu gaya belajar yaitu gaya belajar intelektual. Gaya belajar intelektual bercirikan sebagai pemikir. Pembelajar menggunakan kecerdasan untuk merenungkan suatu pengalaman dan menciptakan hubungan, makna, rencana, dan nilai dari pengalaman tersebut.¹²

Di bawah ini adalah beberapa contoh bagaimana membuat aktivitas sesuai dengan cara belajar/gaya belajar siswa :

Tabel 2.1 Aktivitas Sesuai Cara Belajar¹³

Gaya belajar	Aktivitas
Somatis	Orang dapat bergerak ketika mereka :

¹¹Bobbi Deporter, Hernacki Mike, *Quantum Learning*, (Cet ke XXIII; Bandung: Kaifa, 2005), hal. 89

¹² Bobbi Deporter, Hernacki Mike, *Quantum Learning*, (Cet ke XXIII; Bandung: Kaifa, 2005), hal. 89

¹³ <http://majidbsz.wordpress.com/2014/03/30/rencana-penelitian-tindakan-kelas/Aktivitas-Siswa-Sesuai-Cara-Belajar-SAVI>

	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuat model dalam suatu proses atau prosedur 2. Menciptakan piktogram dan periferalnya 3. Memeragakan suatu proses, sistem atau seperangkat konsep 4. Mendapatkan pengalaman lalu menceritakannya dan merefleksikannya 5. Menjalankan pelatihan belajar aktif (simulasi, permainan belajar dan lain-lain) 6. Melakukan kajian lapangan. Lalu tulis, gambar dan bicarakan tentang apa yang dipelajari
Auditori	Berikut ini gagasan-gagasan awal untuk meningkatkan sarana auditori dalam belajar :
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajaklah pembelajar membaca keras-keras dari buku panduan dan komputer 2. Ceritakanlah kisah-kisah yang mengandung materi pembelajaran yang terkandung didalam buku pembelajaran yang dibaca mereka 3. Mintalah pembelajar berpasang-pasangan membicarakan secara terperinci apa yang mereka baru saja pelajari dan bagaimana mereka akan menerapkannya 4. Mintalah pembelajar mempraktikkan suatu keterampilan atau memperagakan suatu fungsi sambil mengucapkan secara singkat dan terperinci

	<p>apa yang sedang mereka kerjakan</p> <p>5. Mintalah pembelajar berkelompok dan bicara non stop saat sedang menyusun pemecahan masalah atau membuat rencana jangka panjang</p>
Visual	Hal-hal yang dapat dilakukan agar pembelajaran lebih visual adalah:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bahasa yang penuh gambar (metafora, analogi) 2. Grafik presentasi yang hidup 3. Benda tiga dimensi 4. Bahasa tubuh yang dramatis 5. Cerita yang hidup 6. Kreasi piktogram (oleh pembelajar) 7. Pengamatan lapangan 8. Dekorasi berwarna-warni 9. Ikon alat bantu kerja
Intelektual	Aspek intelaktual dalam belajar akan terlatih jika kita mengajak pembelajaran tersebut dalam aktivitas seperti:
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Memecahkan masalah 2. Menganalisis pengalaman 3. Mengerjakan perencanaan strategis 4. Memilih gagasan kreatif 5. Mencari dan menyaring informasi 6. Merumuskan pertanyaan 7. Menerapkan gagasan baru pada pekerjaan

	8. Menciptakan makna pribadi
	9. Meramalkan implikasi suatu gagasan

Menurut Meier dalam Bobby De Porter, siklus pembelajaran manusia meliputi empat tahap, yaitu :

1. Tahap I (*persiapan*)

Tujuan tahap persiapan adalah menggugah minat pembelajar, memberi mereka perasaan positif mengenai pengalaman belajar yang akan mereka lalui dan menempatkan mereka pada suasana belajar yang optimal. Langkah yang dapat dilakukan :

- a. Memberi sugesti positif
- b. Menyatakan manfaat bagi pembelajar
- c. Menyatakan tujuan yang jelas dan bermakna
- d. Menciptakan lingkungan fisik yang positif
- e. Menciptakan lingkungan emosional yang positif
- f. Menenangkan ketakutan pembelajar
- g. Menghilangkan atau mengurangi rintangan belajar
- h. Mengajukan pertanyaan dan masalah
- i. Menggugah rasa ingin tahu dan menimbulkan minat
- j. Mengajak pembelajar terlibat penuh sejak awal

2. Tahap II (*penyampaian*)

Tujuan tahap penyampaian adalah membantu pembelajar menemukan materi ajar baru dengan cara yang menarik, menyenangkan, multi indra, dan cocok untuk semua gaya belajar. Anda melakukan ini dengan :

- a. Uji coba kolaboratif dan berbagai pengetahuan

- b. Pengamatan terhadap fenomena dunia nyata
- c. Keterlibatan seluruh otak, seluruh tubuh
- d. Presentasi interaktif
- e. Grafik dan menunjang presentasi berwarna warni
- f. Variasi agar cocok dengan semua gaya belajar
- g. Proyek pembelajaran berdasarkan pasangan dan berdasar tim
- h. Dengan semua gaya belajar
- i. Proyek pembelajaran berdasarkan pasangan dan berdasar tim
- j. Berlatih menemukan (pribadi, berpasangan, berdasar tim)
- k. Pengalaman belajar kontekstual dari dunia nyata
- l. Berlatih memecahkan masalah

3. Tahap III (*praktek*)

Tujuan tahap praktek adalah membantu pembelajar mengintegrasikan dan memadukan pengetahuan atau keterampilan baru dengan berbagai cara. Anda melakukan ini dengan :

- a. Aktivitas memproses pembelajar
- b. Usaha/umpan balik/perenungan/usaha
- c. Simulasi dunia nyata
- d. Permainan belajar
- e. Latihan belajar dengan praktik
- f. Aktivitas pemecahan masalah
- g. Perenungan dan artikulasi individual
- h. Dialog secara berpasangan dan berkelompok
- i. Pengajaran dan tinjauan kolaboratif

- j. Aktivitas praktik membangun keterampilan
- k. Mengajar kembali

4. Tahap IV (*penampilan hasil*)

Tujuan tahap penampilan hasil adalah membantu belajar menerapkan dan mengembangkan pengetahuan serta keterampilan baru mereka pada pekerjaan sehingga pembelajaran tetap melekat dan prestasi terus meningkat. Anda melakukan ini dengan :

- a. Penerapan segera di dunia nyata
- b. Menciptakan dan melaksanakan rencana aksi
- c. Aktivitas penguatan lanjutan
- d. Materi penguatan pasca sesi
- e. Pengarahan berkelanjutan
- f. Evaluasi prestasi dan umpan balik
- g. Aktivitas dukungan kawan-kawan
- h. Perubahan organisasi dan lingkungan yang mendukung.¹⁴

Dengan penerapan pendekatan SAVI diharapkan lahir sebuah minat yang besar berupa adanya ketertarikan peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran yang berlangsung, adanya motivasi yang besar untuk belajar, dan adanya perhatian penuh terhadap pelajaran.

Belajar bisa optimal jika keempat unsur SAVI ada dalam suatu peristiwa pembelajaran. Pembelajar dapat meningkatkan kemampuan mereka memecahkan masalah (*intelektual*) jika mereka secara *hearing* (belajar dengan berbicara dan mendengarkan). Visual diartikan *learning by observing and picturing* (belajar

¹⁴ Bobbi Deporter, Hernacki Mike, *Quantum Learning*, (Cet ke XXIII; Bandung: Kaifa, 2005), hal. 109-111

dengan mengamati dan menggambarkan). *Intellectual* maksudnya adalah *learning by problem solving and reflecting* (belajar dengan pemecahan masalah dan melakukan refleksi).

Keempat pendekatan belajar tersebut diintegrasikan sedemikian rupa sehingga siswa dan guru dapat secara bersama-sama menghidupkan suasana kelas. Kelas dengan pendekatan ini tidak lagi seperti kuburan, akan tetapi merupakan arena bermain yang menyenangkan bagi anak. Pelajaran dikenalkan dalam suasana bermain dan bereksperimen. Suasana kelas yang menyenangkan sangat bermanfaat tidak saja bagi meningkatkan prestasi belajar siswa, tetapi juga menurunkan stress, meningkatkan keterampilan interpersonal, dan kreativitas siswa.

Setiap individu memiliki gaya belajar dan gaya bekerja yang unik, maka sekolah semestinya dapat melayani setiap gaya belajar individu. Sebagian orang lebih mudah belajar secara visual: melihat gambar dan diagram. Sebagian lain secara auditorial: suka mendengarkan. Sebagian lain mungkin adalah pelajar haptic: menggunakan indra perasa atau menggerakkan tubuh (pelajar kinestetik). Beberapa orang berorientasi pada teks tercetak: membaca buku. Yang lainnya adalah kelompok interaktif: berinteraksi dengan orang lain.¹⁵

C. Pembelajaran Matematika di SMP

1. Definisi Pembelajaran Matematika di SMP

Matematika adalah alat untuk mengembangkan cara berfikir. Karena itu matematika sangat diperlukan baik untuk kehidupan sehari-hari maupun dalam menghadapi kemajuan IPTEK sehingga matematika perlu dibekalkan kepada

¹⁵ Ruslina Ruhi, *Peningkatan Ketaivitas siswa melalui pendekatan SAVI pada SMP Negeri 3 Sungguminasa*, (Makassar: Skripsi Universitas Negeri Makassar, 2008), hal. 28

setiap peserta didik. Matematika tidak hanya berhubungan dengan bilangan-bilangan serta operasi-operasinya, melainkan juga unsur ruang sebagai sasarannya. Namun penunjukkan kuantitas seperti itu belum memenuhi sasaran matematika yang lain, yaitu ditujukan kepada hubungan, pola, bentuk dan struktur¹⁶. Dengan demikian, dapat dikatakan matematika itu berkenaan dengan gagasan berstruktur yang hubungan-hubungannya diatur secara logis. Ini berarti matematika bersifat sangat abstrak, yaitu berkenaan dengan konsep-konsep abstrak dan penalarannya deduktif.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang dipelajari siswa di jenjang pendidikan formal mulai dari tingkat SD sampai pada SMA bahkan pada perguruan tinggi tidak terlepas dari matematika. Hal ini menunjukkan bahwa matematika memegang peranan yang penting dalam upaya peningkatan mutu sumber daya Manusia. Pembelajaran matematika diharapkan berakhir dengan sebuah pemahaman siswa yang komprehensif dan holistik (lintas topik bahkan lintas bidang studi jika memungkinkan) tentang materi yang disajikan.

Dalam pembelajaran matematika di sekolah menengah pertama, guru perlu memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode, dan teknik yang banyak melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik, maupun sosial. Siswa dibawa kearah mengamati, menebak, berbuat, mencoba, mampu menjawab pertanyaan mengapa, dan kalau mungkin mendebat. Dalam hal ini kreativitas guru amat penting untuk mengembangkan model-model pembelajaran yang secara khusus cocok dengan kelas yang dibinanya termasuk sarana dan

¹⁶ Elea Tinggih, *Pengertian Matematika*, (Yogyakarta: Karya, 1972), h. 5

prasarana yang mendukung terjadinya optimalisasi interaksi semua unsure pembelajaran.¹⁷

2. Tujuan Pembelajaran Matematika di SMP

Diungkapkan dalam Garis-garis Besar Program Pengajaran (GBPP) matematika, bahwa tujuan umum diberikannya matematika pada jenjang pendidikan dasar dan menengah meliputi dua hal, yaitu:

- a. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efektif dan efisiensi.
- b. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari, dan dalam mempelajari berbagai ilmu pengetahuan.

Secara rinci tujuan khusus pembelajaran matematika pada masing-masing satuan pendidikan diungkapkan dalam masing-masing GBPP matematika, Tujuan pembelajaran matematika di SMP adalah agar:

- a. Siswa memiliki kemampuan yang dapat dialihgunakan melalui kegiatan matematika.
- b. Siswa memiliki pengetahuan matematika sebagai bekal untuk melanjutkan kependidikan menengah.

¹⁷ Eman Suherman, dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, (Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia, 2003), h. 63

- c. Siswa memiliki keterampilan matematika sebagai peningkatan dan perluasan dari matematika sekolah dasar untuk dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari.
- d. Siswa memiliki pandangan yang cukup luas dan memiliki sikap logis, kritis, cermat dan disiplin serta menghargai kegunaan matematika.

Dua hal penting yang merupakan bagian dari tujuan pembelajaran matematika adalah pembentukan sifat yaitu pola berpikir kritis dan kreatif. Siswa harus dibiasakan untuk diberi kesempatan bertanya dan berpendapat, sehingga diharapkan proses pembelajaran matematika lebih bermakna. Dalam pembelajaran matematika di sekolah, guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, metode dan teknik yang banyak melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental, fisik maupun sosial.

3. Komponen-komponen perangkat pembelajaran matematika

Komponen-komponen perangkat pembelajaran matematika terdiri atas:

- a. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), yang pada dasarnya merupakan skenario pelaksanaan suatu pelajaran. RPP tersebut, memuat bagian pendahuluan, inti, dan penutup kegiatan belajar. Didalam bagian tersebut dimasukkan fase-fase pembelajaran sesuai dengan metode yang digunakan.
- b. Lembar Kegiatan Siswa (LKS), dimaksudkan untuk memudahkan guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan yang ada dibuku siswa. LKS tersebut dirancang untuk seluruh rentang kemampuan siswa dan diharapkan dapat mengembangkan serta memperkuat konsep-konsep yang disajikan.¹⁸

¹⁸ Abu Ahmadi, Nur Ubiyanti, *Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2001), h. 201

D. Hipotesis

Hipotesis dapat diartikan suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti kebenarannya melalui data yang terkumpul.¹⁹ Kegunaan bagi peneliti, hipotesis menjadikan arah penelitian semakin jelas atau memberi arah bagi peneliti untuk melaksanakan penelitiannya secara baik.²⁰

Dengan meninjau kedua pendapat diatas peneliti menyimpulkan bahwa hipotesis adalah jawaban sementara atau pernyataan sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang masih perlu diuji kebenarannya.

Setelah perumusan masalah dan merujuk dari pengertian hipotesis di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah “*Pendekatan SAVI (Somatic, Auditory, Visual, dan Intelektual) Efektif dalam Meningkatkan Kreativitas Siswa dalam Pembelajaran Matematika pada SMP Negeri 13 Makassar*”

¹⁹Beni Ahmad Saebani, *Metode Penelitian* (Cet ke I; Bandung: CV Pustaka Setia, 2008), h. 145

²⁰ Muhammad Idrus, *Metode Penelitian Ilmu Sosial Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif* (Cet ke II; Yogyakarta: PT Gelora Aksara Pratama, 2009), h. 53

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. *Jenis, Design, dan Lokasi Penelitian*

1. Jenis Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian, maka penelitian ini dikategorikan ke dalam penelitian eksperimen semu (*Quasi Experimental*). Desain eksperimen semu agak lebih baik dibandingkan pra-eksperimen, karena melakukan suatu cara untuk membandingkan kelompok.¹ Hal ini juga dikarenakan keadaan yang tidak memungkinkan untuk mengontrol atau memanipulasi semua variable yang relevan.

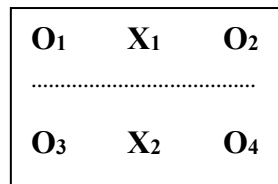
2. Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah *Non-Equivalent Control Group Design*. Desain ini hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, hanya pada desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random, kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui keadaan awal apa perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pemilihan desain penelitian ini sesuai dengan kondisi subjek penelitian yang akan peneliti gunakan, yakni sudah terbentuk utuh atau kelompok siswa yang berada dalam satu kelas.

Kelompok eksperimen adalah kelompok yang diajar dengan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intelektual*) dan kelompok kontrol adalah kelompok yang diajar dengan metode konvensional. Dua kelompok subjek ini kemudian diberi angket kreativitas pada awal pertemuan dan juga pada akhir

¹ Emzir, *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014), h. 102

pertemuan untuk mengetahui tingkat kreativitas belajar kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.



Gambar 1 : *Non-Equivalent Control Group Design*

Keterangan:

X₁ = Perlakuan pembelajaran pendekatan SAVI

X₂ = Perlakuan pembelajaran konvensional

O₁ = Nilai angket kreativitas sebelum perlakuan pembelajaran pendekatan SAVI kelas eksperimen

O₂ = Nilai angket kreativitas setelah perlakuan pembelajaran pendekatan SAVI kelas eksperimen

O₃ = Nilai angket kreativitas sebelum perlakuan pembelajaran pendekatan SAVI kelas kontrol

O₄ = Nilai angket kreativitas setelah perlakuan pembelajaran pendekatan SAVI kelas kontrol

3. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian bertempat di SMPN 13 Makassar Kota Makassar. Sekolah ini berlokasi di Jln. Tamalate VI No. 2 Perumnas Makassar, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan.

B. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.² Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa SMP Negeri 13 Makassar tahun ajaran 2014-2015. Sistem yang digunakan di sekolah ini adalah *moving class* atau disebut dengan rombel (rombongan belajar) sehingga dari 3 tingkatan kelas terdapat 34 rombel.

Tabel 3.1 Jumlah Rombel setiap Kelas di SMP Negeri 13 Makassar

Kelas	Jumlah Rombel
VII	12
VIII	12
IX	10

Sumber : Kantor Tata Usaha SMPN 1 Bissappu

2. Sampel Penelitian

Sampel adalah pengambilan subjek penelitian dengan cara menggunakan sebagian dari populasi yang ada. Biasanya karena pelbagai keterbatasan yang dimiliki peneliti, mereka cenderung untuk menggunakan sampel sebagai subjek yang ingin dimintai datanya.³ Sampel penelitian ini adalah kelas VII Rombel 3 dan Rombel 7 SMP Negeri 13 Makassar tahun ajaran 2014-2015 yang masing-masing terdiri dari 29 orang siswa.

² Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 117

³ Muhammad Idrus, *Metode Penelitian Ilmu Sosial Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*, (Cet. ke I; Yogyakarta: PT Gelora Aksara Pratama, 2009), hal. 93

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁴ Penelitian ini menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol yang sampelnya dianggap homogen agar variabel lain dalam penelitian dapat ditekan. Berdasarkan hasil wawancara dan dokumentasi di SMP Negeri 13 Makassar, maka kelas VII rombel 3 dan 8 dijadikan sampel pada penelitian ini. Kedua kelas ini homogen karena diajar oleh guru yang sama dan rata-rata hasil ulangan tengah semesternya hampir sama.

C. Prosedur Penelitian

Penelitian ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap analisis data.

1. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a. Melakukan pra riset di SMP Negeri 13 Makassar untuk penentuan materi pembelajaran dalam penelitian dan menelaah Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) mata pelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri 13 Makassar dengan tujuan untuk mengalokasikan waktu yang digunakan dan menentukan sampel
- b. Membuat perangkat pembelajaran dan media yang akan digunakan untuk setiap pertemuan
- c. Membuat lembar observasi untuk mengamati kondisi pembelajaran di kelas ketika pelaksanaan tindakan sedang berlangsung

⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Alfabeta, 2014), h. 124

- d. Membuat angket kreaivitas sebagai alat evaluasi untuk mengetahui sejauh mana kreativitas siswa dapat meningkat setelah dikembangkannya pendekatan SAVI
- e. Melakukan validasi RPP dan instrumen penelitian
- f. Melakukan uji coba angket
- g. Menganalisa data hasil uji coba
- h. Merevisi instrument penelitian berdasarkan hasil validasi dan uji coba

2. Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a. Melaksanakan pembelajaran berdasarkan pembagian perlakuan pada dua kelas yang valid dan reliabel
- b. Memberi angket kreativitas untuk seluruh kelas yang diteliti
- c. Mengisi lembar observasi selama pembelajaran

3. Tahap Analisis Data

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah:

- a. Menganalisis data yang diperoleh dari tahap pelaksanaan
- b. Mendeskripsikan hasil analisis data dan memberikan kesimpulan sebagai jawaban rumusan masalah
- c. Menyusun laporan penelitian

D. Instrumen Penelitian

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Angket kreativitas

Angket kreativitas digunakan untuk mengukur tingkat kreativitas matematika siswa. Aspek yang akan diukur melalui angket kreativitas ini adalah fleksibilitas, originalitas, *fluency*, dan elaborasi. Angket kreativitas siswa terdiri

atas 32 pernyataan. Butir skala dinyatakan dalam dua bentuk, yaitu pernyataan yang bersifat positif dan pernyataan yang bersifat negatif. Pernyataan positif yaitu pernyataan yang mendukung gagasan kreatif, sedangkan pernyataan negatif yaitu pernyataan yang tidak mendukung gagasan kreatif. Hal ini untuk menghindari jawaban yang asal memilih. Penyebaran untuk setiap butir berdasarkan pilihan dan sifat butir sebagai berikut:

Tabel 3.2: Penyebaran Butir Skala

Pilihan Sifat	Sangat Setuju	Setuju	Ragu-ragu	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
Positif	5	4	3	2	1
Negatif	1	2	3	4	5

Adapun kisi-kisi instrumennya adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kisi-kisi Angket Kreativitas

No. Urut	Aspek yang diukur	Indikator-indikator kreativitas belajar matematika	Pernyataan		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Fleksibilitas	• Menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi	2	1	8
		• Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda	3,4		
		• Mencari banyak alternatif atau	6	5,7,8	

		arah yang berbeda-beda			
2	Originalitas	<ul style="list-style-type: none"> • Mampu melahirkan ungkapan yang baru dan unik • Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri • Mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika 	9 11 12, 14, 15	10 13,16	8
3	Elaborasi	<ul style="list-style-type: none"> • Menanggapi pertanyaan-pertanyaan secara bergairah, aktif dan bersemangat dalam penyelesaian soal-soal matematika • Berani menerima atau melaksanakan tugas berat • Senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar • Kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan 	17 19, 20 22, 23 24	18 21	8
4	Fluency	<ul style="list-style-type: none"> • Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan 	25, 26, 28	27	8

		<ul style="list-style-type: none"> • Mandiri dalam belajar matematika 	29, 31	30, 32	
--	--	--	--------	--------	--

Namun setelah dilakukan uji validitas dan reabilitas setelah tes tersebut diuji cobakan pada tanggal 2 Februari 2015 dengan 102 siswa di SMP Negeri 13 Makassar terdapat beberapa item yang gugur.

Pada pengujian validitas dengan teknik korelasi *Product Moment* dari Karl Pearson dan analisis SPSS (*Statistical Package for Social Science*) dengan menggunakan IBM SPSS Statistik 21 serta analisis korelasi diperoleh item-item yang gugur yaitu nomor 9, 15, 17, 18, 21, 22, 23, dan 31 sehingga jumlah item yang valid adalah 24 item.

Dari rincian tersebut, selanjutnya disusun sebaran item yang baru untuk digunakan sebagai skala penelitian. Sebaran item yang baru adalah sebagai berikut:

No. Urut	Aspek yang diukur	Indikator-indikator kreativitas belajar matematika	Pernyataan		Jumlah
			Positif	Negatif	
1	Fleksibilitas	<ul style="list-style-type: none"> • Menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi • Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda 	2 3,4	1	8

		<ul style="list-style-type: none"> Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda 	6	5,7,8	
2	Originalitas	<ul style="list-style-type: none"> Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri Mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika 	10 11, 13	9 12,14	6
3	Elaborasi	<ul style="list-style-type: none"> Berani menerima atau melaksanakan tugas berat Kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan 	15, 16 17		3
4	Fluency	<ul style="list-style-type: none"> Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan Mandiri dalam belajar matematika 	18, 19, 21 22	20 23, 24	7

Pengujian reliabilitas angket kreativitas digunakan teknik *Cronbach's Alpha* didapatkan nilai alpha sebesar 0,624, kemudian nilai ini kita bandingkan

dengan nilai r_{tabel} dengan nilai $N=102$ dicari pada distribusi nilai r_{tabel} signifikansi 5% diperoleh nilai r_{tabel} sebesar 0,162. Kesimpulannya $\text{Alpha} = 0,624 > r_{\text{tabel}} = 0,162$ artinya item-item Tes Hasil Belajar reliable.

2. Lembar Observasi

Lembar observasi digunakan untuk mengamati proses belajar mengajar selama tindakan diberikan. Lembar observasi ini berfungsi untuk memperoleh data tentang aktivitas siswa dalam mengikuti pelajaran baik dengan menggunakan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) maupun dengan metode konvensional. Instrumen ini memiliki 4 indikator yaitu fleksibilitas, originalitas, *fluency*, dan elaborasi yang terdiri atas 9 pernyataan. Lembar observasi untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol yang akan di amati sama. Berikut data yang diamati:

- a. Menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi
- b. Dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda
- c. Mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda
- d. Memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri
- e. Mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika
- f. Senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar
- g. Kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan
- h. Mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan
- i. Mandiri dalam belajar matematika

E. Teknik Analisis Data

Pengolahan data hasil penelitian digunakan dua teknik statistik, yaitu deskriptif dan statistik inferensial.

1. Statistik deskriptif

Statistik deskriptif adalah statistik yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum⁵.

Penggunaan statistik deskriptif dalam hal ini berfungsi untuk menjawab permasalahan pertama dan kedua. Pada data statistik deskriptif ini, disajikan dengan tabel distribusi frekuensi melalui penjelasan sebagai berikut:

Tabulasi frekuensi dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Menentukan Rentang Nilai yaitu nilai terbesar dikurangi nilai terkecil

$$RT = NT - NK$$

Keterangan : RT = Rentang Nilai

NT = Nilai Terbesar

NK = Nilai Terkecil

2. Menentukan banyak kelas interval

$$K = 1 + (3,3) \log n$$

Keterangan : K = Kelas Interval

N = Jumlah Siswa

3. Menghitung panjang kelas interval

$$p = \frac{R}{K}$$

Keterangan : P = Panjang Kelas Interval

⁵ Muhammad Arif Tiro. *Dasar-Dasar statistik*, (makassar: Universitas Negeri Makassar, 2000), h. 32

R = Rentang Nilai

K = Kelas Interval

4. Menghitung rata-rata (mean) dengan menggunakan rumus:

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i}$$

Keterangan : \bar{X} = Rata-rata variabel

f_i = Frekuensi untuk variabel

x_i = Tanda kelas interval variabel

5. Menghitung simpangan baku (standar deviasi) dengan menggunakan rumus:

$$S_D = \sqrt{\frac{\sum f_i (x_i - \bar{X})^2}{n - 1}}$$

Keterangan : S_D = Standar Deviasi

f_i = Frekuensi untuk variabel

x_i = Tanda kelas interval variabel

\bar{X} = Rata-rata

n = Jumlah populasi

6. menghitung persentase rata-rata, dengan rumus:

$$P \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan : P = Angka presentase

f = Frekuensi yang dicari presentasinya

N = Banyaknya Sampel⁶

⁶Muhammad Arif Tiro, *Dasar-Dasar Statistik* (Ed. Revisi; Makassar: Badan Penerbit Universitas Negeri Makassar, 2000), h. 117.

7. Kategorisasi

Data kreativitas dikategorisasikan menggunakan kategorisasi jenjang yang dibagi kedalam tiga kategorisasi yaitu rendah, sedang dan tinggi. Adapun kriteria kategorisasi sebagai berikut:

- Tinggi : $(\mu + 1 (\sigma) \leq x$
- Sedang : $(\mu - 1 (\sigma) \leq x < (\mu + 1 (\sigma)$
- Rendah : $x - (\mu - 1 (\sigma)^7$

Keterangan:

Mean hipotetik (M) = skor max-skor min

Skor min = jumlah item x skor terendah

Skor max = jumlah item x skor tertinggi

$$SD (\sigma) = \frac{M}{6}$$

mean teoritis (μ) = jumlah total soal x jumlah kategori

2. Statistik inferensial

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian dengan menggunakan uji-t dengan data berbeda. Namun sebelumnya dilakukan terlebih dahulu uji normalitas. Data penelitian ini dianalisis menggunakan program SPSS 21.0

Untuk keperluan pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian dasar yaitu uji normalitas dan uji homogenitas varians.

a. Uji Normalitas Data

⁷ Saifuddin Azwar. *Penyusun skala psikologi*, (yogyakarta: pustaka pelajar, 2005) h. 109

Uji normalitas data dimaksudkan apakah data-data yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Pengujian ini juga dilakukan untuk mengetahui data yang akan yang diperoleh akan diuji dengan statistik parametrik atau statistik nonparametrik. Untuk pengujian tersebut digunakan rumus *Chi-kuadrat* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\chi^2_{hitung} = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

Keterangan:

χ^2 = Nilai *Chi-kuadrat* hitung

O_i = Frekuensi hasil pengamatan

E_i = Frekuensi harapan

K = Banyaknya kelas.⁸

Kriteria pengujian normal bila χ^2_{hitung} lebih kecil dari χ^2_{tabel} di mana χ^2_{tabel} diperoleh dari daftar χ^2 dengan $dk = (k-1)$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. maka data tersebut berdistribusi normal.

b. Uji Hipotesis

Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis penelitian yang diajukan. Adapun hipotesis penelitiannya adalah sebagai berikut :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

$$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$$

Keterangan :

H_0 : Pendekatan SAVI tidak efektif dalam meningkatkan kreativitas matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 13 Makassar.

⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Cet XIII; Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), h. 290.

$H1$: Pendekatan SAVI efektif dalam meningkatkan kreativitas matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 13 Makassar.

μ_1 : Rata-rata data kreativitas peserta didik yang menggunakan Pendekatan SAVI.

μ_2 : Rata-rata data kreativitas peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional

Adapun cara untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pada tingkat kreativitas matematika antara peserta didik yang menggunakan Pendekatan SAVI dengan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran konvensional di kelas VII SMP Negeri 13 Makassar, yaitu dengan teknik statistik t (*uji t*).

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan. Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t dikarenakan sampel yang digunakan dalam penelitian ini kurang dari 30 ($n < 30$). Pengujian hipotesis data kreativitas belajar dianalisis dengan menggunakan uji independent sampel t-test dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Keterangan :

\bar{x}_1 = Nilai rata-rata kelompok perlakuan

\bar{x}_2 = Nilai rata-rata kelompok kontrol

s_1^2 = Variansi kelompok perlakuan

s_2^2 = Variansi kelompok kontrol

n_1 = Jumlah sampel kelompok perlakuan

n_2 = Jumlah sampel kelompok kontrol

Hipotesis penelitian akan di uji dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

- a) Jika $t_{hitung} > t_{table}$ maka H_0 ditolak, berarti pendekatan SAVI efektif dalam meningkatkan kreativitas siswa kelas VII SMP Negeri 13 Makassar.
- b) Jika $t_{hitung} < t_{table}$ maka H_0 diterima, berarti pendekatan SAVI tidak efektif dalam meningkatkan kreativitas siswa kelas VII SMP Negeri 13 Makassar.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini adalah jawaban atas rumusan masalah yang penulis tetapkan sebelumnya, Hasil penelitian ini terdiri atas 3 bagian sesuai dengan jumlah rumusan masalah. Pada rumusan masalah 1 dan 2 akan dijawab dengan menggunakan analisis statistik deskriptif sedangkan untuk menjawab rumusan masalah 3 akan dijawab dengan analisis statistik inferensial sekaligus menjawab hipotesis yang telah ditetapkan. Berikut hasil penelitian yang penulis dapatkan setelah melakukan penelitian.

1. Deskripsi Peningkatan Kreativitas Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Makassar dengan Menggunakan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) (Eksperimen).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap siswa rombel 3 kelas VII SMP Negeri 13 Makassar yang berjumlah 29 siswa melalui instrumen penelitian berupa skala yang diisi oleh siswa itu sendiri. Skala yang diberikan tersebut kemudian diberikan skor pada masing-masing item yang tersedia. Skor kreativitas siswa pada mata pelajaran matematika di SMPN 13 Makassar dapat dilihat pada lampiran C-1.

Berikut ini adalah hasil analisis statistik dekskriptif terhadap angket kreativitas pada kelas yang diberikan sebelum pemberian tindakan dan setelah diajar dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) pada rombel 3 kelas VII SMP Negeri 13 Makassar sebagai kelas eksperimen.

Tabel 4.1. : Nilai statistik deskriptif data angket kreativitas kelas eksperimen

Statistik	Nilai statistic	
	Angket awal pembelajaran kelas eksperimen	Angket akhir pembelajaran kelas eksperimen
Jumlah Sampel	29	29
Nilai tertinggi	83,00	103,00
Nilai terendah	58,00	74,00
Nilai rata-rata (\bar{X})	74,59	89,69
Standar deviasi	6,48	6,82

a. Hasil Angket Awal Pembelajaran Kelas Eksperimen

Skor maksimum yang diperoleh sebelum diberi perlakuan pada kelas eksperimen adalah 83,00 sedangkan skor terendah adalah 58,00. Skor rata-rata yang diperoleh adalah 74,59 dengan standar deviasi 6,48. Hasil pengolahan data *SPSS* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D.

b. Hasil Angket Akhir Pembelajaran Kelas Eksperimen

Skor maksimum yang diperoleh setelah diberi perlakuan pada kelas eksperimen adalah 103,00 sedangkan skor terendah adalah 74,00. Skor rata-rata yang diperoleh adalah 89,69 dengan standar deviasi 6,82. Hasil pengolahan data *SPSS* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D.

Berdasarkan hasil di atas maka dapat diketahui terjadi peningkatan kreativitas belajar matematika siswa dan peningkatannya signifikan. Nilai minimum pada awal pembelajaran yaitu 58,00 setelah dilakukan pembelajaran meningkat menjadi 74,00. Nilai maksimum pada awal pembelajaran yaitu 83,00 setelah dilakukan pembelajaran meningkat menjadi 103,00. Nilai rata-rata

keaktivitas belajar siswa pada awal pembelajaran yaitu 74,59, setelah dilakukan pembelajaran meningkat menjadi 89,69

Jika kreativitas belajar siswa dikelompokkan dalam kategori rendah, sedang, tinggi akan diperoleh frekuensi dan presentase untuk kelas eksperimen pada awal pembelajaran dan akhir pembelajaran dapat disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

Tabel 4.2 : *Distribusi Frekuensi* data kreativitas siswa kelas VII SMP Negeri 13

Batas Kategori	Interval		Awal		Akhir		Ket.
	Awal	Akhir	F	%	F	%	
$X < (\mu - 1,0 \sigma)$	$X < 68,11$	$X < 82,87$	3	10,34	4	13,79	Rendah
$(\mu - 1,0 \sigma) \leq X < (\mu + 1,0 \sigma)$	$68,11 \leq X < 81,07$	$82,87 \leq X < 96,51$	20	68,97	9	31,03	Sedang
$(\mu + 1,0 \sigma) \leq X$	$81,07 \leq X$	$96,51 \leq X$	6	20,69	16	55,17	Tinggi

Makassar

Berdasarkan pada tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa pada kelas eksperimen yaitu:

- Pada kelas eksperimen sebelum pembelajaran terdapat 3 siswa atau 10,34% berada pada kategori rendah, 20 siswa atau 68,97% berada pada kategori sedang, dan 6 orang siswa atau 20,69% berada pada kategori tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa skor kreativitas pada seluruh subjek penelitian ini termasuk kategori sedang.
- Pada kelas eksperimen setelah pembelajaran terdapat 4 siswa atau 13,79% berada pada kategori rendah, 9 siswa atau 31,03% berada pada kategori sedang, dan 16 orang siswa atau 55,17% berada pada kategori tinggi. Dengan

demikian dapat disimpulkan bahwa skor kreativitas pada seluruh subjek penelitian ini termasuk kategori tinggi.

Sedangkan data hasil observasi kelas eksperimen pada rombel 3 kelas VII SMP Negeri 13 Makassar untuk mengetahui keadaan kelas setiap pertemuan adalah sebagai berikut:

1) Pertemuan pertama, pada hari Selasa, 10 Februari 2015, berdasarkan hasil observasi dari pukul 13.00 – 14.30 jam pelajaran ke-7 sampai ke-8, terdapat 7 orang siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi. Hal ini dilihat dari jumlah siswa yang bertanya dan memberikan komentar terhadap aplikasi materi titik koordinat dan absis pada kehidupan sehari-hari ketika ditanya oleh guru. Terdapat 1 orang siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda berdasarkan tanggapannya mengenai contoh penerapan materi titik koordinat dan absis dalam kehidupan sehari-hari selain yang dijelaskan oleh gurunya.

Indikator selanjutnya yang diteliti menunjukkan bahwa terdapat 2 orang siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dilihat dari bentuk contoh soal yang dibuatnya berbeda dari contoh yang diberikan. Tidak ada siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dilihat dari tidak ada siswa yang ingin maju ke depan kelas berdasarkan kemauan sendiri jika tidak diminta oleh gurunya.

Selanjutnya sebanyak 3 orang siswa yang mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Sebanyak 2 orang siswa senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar dilihat dari penggunaannya pada kertas berpetak. Terdapat 9 orang siswa yang kritis dalam memeriksa hasil

pekerjaan temannya. Sebanyak 2 orang siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan sebab 2 orang siswa ini selalu berusaha memberi umpan balik selama pelajaran berlangsung. Sebanyak 5 orang siswa mandiri dalam belajar matematika dilihat dari pekerjaanya yang lebih cepat selesai tanpa meminta bantuan teman di sampingnya.

2) Pertemuan kedua, pada hari Kamis, 12 Februari 2015, berdasarkan hasil observasi dari pukul 13.00 – 15.15 jam pelajaran ke-7 sampai ke-9, terdapat 6 orang siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi. Hal ini dilihat dari jumlah siswa yang bertanya dan memberikan komentar terhadap aplikasi materi translasi pada kehidupan sehari-hari ketika ditanyai oleh gurunya. Terdapat 3 orang siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda berdasarkan tanggapannya mengenai contoh penerapan materi translasi dalam kehidupan sehari-hari selain yang dijelaskan oleh gurunya.

Kemudian terdapat 2 orang siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dilihat dari keaktifannya dalam memberikan gagasan ketika mengerjakan tugas dengan anggota kelompoknya. Terdapat 1 siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dilihat dari keinginannya untuk maju ke depan kelas untuk menjelaskan hasil kerja kelompoknya. Sebanyak 7 orang siswa yang mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Sebanyak 4 orang siswa senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar dilihat dari penggunaannya pada kertas berpetak dan media lainnya.

Selanjutnya terdapat 12 orang siswa yang kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan temannya. Sebanyak 4 orang siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan dilihat dari siswa ini yang paling sering berusaha memberi umpan balik selama pelajaran berlangsung. Sebanyak 7 orang siswa mandiri dalam belajar matematika.

3) Pertemuan ketiga, pada hari Selasa, 17 Februari 2015, berdasarkan hasil observasi dari pukul 13.00 – 14.30 jam pelajaran ke-7 sampai ke-8, terdapat 10 orang siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi. Hal ini dihitung dari jumlah siswa yang bertanya dan memberikan komentar terhadap aplikasi materi refleksi pada kehidupan sehari-hari ketika ditanyai oleh gurunya. Terdapat 4 orang siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda berdasarkan tanggapannya mengenai contoh penerapan materi refleksi dalam kehidupan sehari-hari selain yang dijelaskan oleh gurunya.

Indikator penelitian selanjutnya menunjukkan bahwa terdapat 1 orang siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dilihat dari langkah-langkahnya dalam menyelesaikan pertanyaan di LKS yang berbeda dengan teman-temannya. Terdapat 4 siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dilihat dari hasil jawaban LKS-nya.

Sebanyak 13 orang siswa yang mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Sebanyak 7 orang siswa senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar dilihat dari penggunaannya pada media lainnya. Terdapat 17 orang siswa yang kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan temannya. Sebanyak 8 orang siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban,

penyelesaian masalah atau pertanyaan dilihat dari siswa ini yang paling sering berusaha memberi umpan balik selama pelajaran berlangsung. Sebanyak 11 orang siswa mandiri dalam belajar matematika, dilihat dari usahanya menyelesaikan sendiri pekerjaannya tanpa meminta bantuan temannya.

4) Pertemuan keempat, pada hari Kamis, 19 Februari 2015, berdasarkan hasil observasi dari pukul 13.00 – 15.15 jam pelajaran ke-7 sampai ke-9, terdapat 14 orang siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi. Hal ini dilihat dari jumlah siswa yang bertanya dan memberikan komentar terhadap aplikasi materi rotasi pada kehidupan sehari-hari ketika ditanyai oleh gurunya.

Hasil observasi selanjutnya terdapat 3 orang siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda berdasarkan tanggapannya mengenai contoh penerapan materi rotasi dalam kehidupan sehari-hari selain yang dijelaskan oleh gurunya. Terdapat 4 orang siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dilihat dari keaktifannya dalam memberikan gagasan ketika mengerjakan tugas dengan anggota kelompoknya. Terdapat 4 siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dilihat dari keinginannya untuk maju ke depan kelas untuk menjelaskan hasil kerja kelompoknya.

Sebanyak 17 orang siswa yang mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Sebanyak 7 orang siswa senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar dilihat dari penggunaannya pada kertas berpetak dan media lainnya. Terdapat 19 orang siswa yang kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan temannya dilihat ketika pemaparan hasil kerja kelompok.

Sebanyak 12 orang siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan dilihat dari siswa ini yang paling sering berusaha memberi umpan balik selama pelajaran dan diskusi berlangsung. Sebanyak 15 orang siswa mandiri dalam belajar matematika.

5) Pertemuan kelima, pada hari Selasa, 24 Februari 2015, berdasarkan hasil observasi dari pukul 13.00 – 14.30 jam pelajaran ke-7 sampai ke-8, terdapat 14 orang siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi. Hal ini dihitung dari jumlah siswa yang bertanya dan memberikan komentar terhadap aplikasi materi dilatasi pada kehidupan sehari-hari ketika ditanyai oleh gurunya. Terdapat 3 orang siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda berdasarkan tanggapannya mengenai contoh penerapan materi dilatasi dalam kehidupan sehari-hari selain yang dijelaskan oleh gurunya.

Kemudian terdapat 5 orang siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dilihat dari keaktifannya memberi gagasan dan bimbingan untuk teman-temannya dalam kelompoknya. Terdapat 5 siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dilihat dari hasil jawaban LKS-nya. Sebanyak 18 orang siswa yang mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika.

Sebanyak 9 orang siswa senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar dilihat dari cara menjawab tugas-tugas dan latihannya. Terdapat 24 orang siswa yang kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan temannya. Sebanyak 11 orang siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan dilihat dari siswa ini yang paling sering berusaha memberi umpan

balik selama pelajaran berlangsung. Sebanyak 21 orang siswa mandiri dalam belajar matematika.

Untuk persentase perubahan tingkah laku siswa pada tiap indikator dalam tiap pertemuan berdasarkan hasil observasi dalam kelas eksperimen adalah

- 1) siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 7, 6, 10, 10, 14. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi adalah 35,17%.
- 2) Siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 1, 3, 4, 3, dan 3. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda setiap pertemuan adalah 9,66%.
- 3) Siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 2, 2, 1, 4 dan 5. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda setiap pertemuan adalah 9,66%.
- 4) Siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 0, 1, 4, 4 dan 5. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri setiap pertemuan adalah 9,66%.

- 5) Siswa yang dapat mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 3, 7, 13, 17, dan 18. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang dapat mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika setiap pertemuan adalah 33,10%
- 6) Siswa yang senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 2, 4, 7, 7, dan 9. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar setiap pertemuan adalah 20%.
- 7) Siswa yang kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 9, 12, 17, 19, dan 24. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang Kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan setiap pertemuan adalah 42,07%.
- 8) Siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 2, 4, 8, 12, dan 11. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang Kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan setiap pertemuan adalah 25,52%.
- 9) Siswa yang mandiri dalam belajar matematika pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 5, 7, 11 15, dan 21. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang mandiri dalam belajar matematika setiap pertemuan adalah 40,70%.

2. Deskripsi Peningkatan Kreativitas Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Makassar dengan Metode Konvensional (Kontrol)

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap siswa rombongan 7 kelas VII SMP Negeri 13 Makassar yang berjumlah 29 siswa melalui instrumen penelitian berupa skala yang diisi oleh siswa itu sendiri. Skala yang diberikan tersebut kemudian diberikan skor pada masing-masing item yang tersedia. Skor kreativitas siswa pada mata pelajaran matematika di SMPN 13 Makassar dapat dilihat pada lampiran C-3 untuk awal pembelajaran dan C-4 untuk tes angket akhir pembelajaran.

Berikut ini adalah hasil analisis statistik deskriptif terhadap angket kreativitas pada kelas yang diberikan sebelum pemberian tindakan dan setelah diajar dengan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) pada rombongan 7 kelas VII SMP Negeri 13 Makassar sebagai kelas kontrol.

Tabel 4.3. : Nilai statistik deskriptif data angket kreativitas kelas kontrol

Statistik	Nilai statistic	
	Angket awal pembelajaran kelas kontrol	Angket akhir pembelajaran kelas kontrol
Jumlah Sampel	29	29
Nilai tertinggi	91,00	88,00
Nilai terendah	59,00	58,00
Nilai rata-rata (\bar{X})	73,38	75,90
Standar deviasi	8,04	7,87

a. Hasil Angket Awal Pembelajaran Kelas Kontrol

Skor maksimum yang diperoleh sebelum diberi perlakuan pada kelas kontrol adalah 91,00 sedangkan skor terendah adalah 59,00. Skor rata-rata yang diperoleh adalah 73,38 dengan standar deviasi 8,04. Hasil pengolahan data *SPSS* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D.

b. Hasil Angket Akhir Pembelajaran Kelas Kontrol

Skor maksimum yang diperoleh setelah diberi perlakuan pada kelas kontrol adalah 88,00 sedangkan skor terendah adalah 58,00. Skor rata-rata yang diperoleh adalah 75,90 dengan standar deviasi 7,87. Hasil pengolahan data *SPSS* selengkapnya dapat dilihat pada lampiran D.

Berdasarkan hasil di atas maka dapat diketahui terjadi peningkatan kreativitas belajar matematika siswa dan peningkatannya tidak signifikan. Nilai minimum pada awal pembelajaran yaitu 59,00 setelah dilakukan pembelajaran mengalami penurunan menjadi 58,00. Nilai maksimum pada awal pembelajaran yaitu 91,00 setelah dilakukan pembelajaran mengalami penurunan menjadi 88,00. Nilai rata-rata kreativitas belajar siswa pada awal pembelajaran yaitu 73,38, setelah dilakukan pembelajaran menjadi 75,90. Nilai rata-rata mengalami kenaikan tetapi tidak signifikan.

Jika kreativitas belajar siswa dikelompokkan dalam kategori rendah, sedang, tinggi akan diperoleh frekuensi dan presentase untuk kelas kontrol pada awal pembelajaran dan akhir pembelajaran dapat disajikan dalam bentuk tabel sebagai berikut:

**Tabel 4.4 : *Distribusi Frekuensi* data kreativitas siswa
kelas VII SMP Negeri 13 Makassar**

Batas Kategori	Interval		Awal		Akhir		Ket.
	Awal	Akhir	F	%	F	%	
$X < (\mu - 1,0 \sigma)$	$X < 65,34$	$X < 68,03$	6	20,69	4	13,79	Rendah
$(\mu - 1,0 \sigma) \leq X < (\mu + 1,0 \sigma)$	$65,94 \leq X < 82,02$	$68,03 \leq X < 83,77$	19	65,52	21	72,41	Sedang
$(\mu + 1,0 \sigma) \leq X$	$82,02 \leq X$	$83,77 \leq X$	4	13,79	4	13,79	Tinggi

Berdasarkan pada tabel di atas maka dapat diketahui bahwa hasil belajar matematika siswa pada kelas kontrol yaitu:

- a) Pada kelas kontrol sebelum pembelajaran terdapat 6 siswa atau 20,69% berada pada kategori rendah, 19 siswa atau 65,52% berada pada kategori sedang, dan 4 orang siswa atau 13,79% berada pada kategori tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa skor kreativitas pada seluruh subjek penelitian ini termasuk kategori sedang.
- b) Pada kelas kontrol setelah pembelajaran terdapat 4 siswa atau 13,79% berada pada kategori rendah, 21 siswa atau 72,41% berada pada kategori sedang, dan 4 orang siswa atau 13,79% berada pada kategori tinggi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa skor kreativitas pada seluruh subjek penelitian ini juga termasuk kategori sedang.

Sedangkan data hasil observasi kelas kontrol pada rombongan belajar 7 kelas VII SMP Negeri 13 Makassar untuk mengetahui keadaan kelas setiap pertemuan adalah sebagai berikut:

- 1) Pertemuan pertama, pada hari Selasa, 10 Februari 2015, berdasarkan hasil observasi dari pukul 07.30 – 09.45 jam pelajaran ke-1 sampai ke-3, terdapat

2 orang siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi. Hal ini dilihat dari jumlah siswa yang bertanya dan memberikan komentar terhadap aplikasi materi titik koordinat dan absis pada kehidupan sehari-hari ketika ditanya oleh guru. Terdapat 1 orang siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda berdasarkan tanggapannya mengenai contoh penerapan materi titik koordinat dan absis dalam kehidupan sehari-hari selain yang dijelaskan oleh gurunya.

Terdapat 2 orang siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dilihat dari bentuk contoh soal yang dibuatnya berbeda dari contoh yang diberikan. Terdapat 2 orang siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dilihat dari tidak ada siswa yang ingin maju ke depan kelas berdasarkan kemauan sendiri jika tidak diminta oleh gurunya. Sebanyak 3 orang siswa yang mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika.

Sebanyak 2 orang siswa senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar dilihat dari penggunaannya pada media lainnya. Terdapat 9 orang siswa yang kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan temannya. Tidak ada siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan. Sebanyak 3 orang siswa mandiri dalam belajar matematika dilihat dari pekerjaanya yang lebih cepat selesai tanpa meminta bantuan teman di sampingnya.

2) Pertemuan kedua, pada hari Senin, 16 Februari 2015, berdasarkan hasil observasi dari pukul 11.00 – 12.30 jam pelajaran ke-5 sampai ke-6, terdapat 3 orang siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang

bervariasi. Hal ini dilihat dari jumlah siswa yang bertanya dan memberikan komentar terhadap aplikasi materi translasi pada kehidupan sehari-hari ketika ditanyai oleh gurunya. Tidak ada siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda berdasarkan tanggapannya mengenai contoh penerapan materi translasi dalam kehidupan sehari-hari selain yang dijelaskan oleh gurunya.

Hasil observasi juga menunjukkan bahwa terdapat 1 orang siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dilihat dari keaktifannya dalam memberikan gagasan ketika mengerjakan tugas dengan anggota kelompoknya. Terdapat 1 siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dilihat dari keinginannya untuk maju ke depan kelas untuk menjelaskan hasil kerja kelompoknya.

Kemudian sebanyak 5 orang siswa yang mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Sebanyak 4 orang siswa senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar dilihat dari penggunaannya pada kertas berpetak dan media lainnya. Terdapat 11 orang siswa yang kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan temannya. Sebanyak 1 orang siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan dilihat dari siswa ini yang paling sering berusaha memberi umpan balik selama pelajaran berlangsung. Sebanyak 3 orang siswa mandiri dalam belajar matematika.

3) Pertemuan ketiga, pada hari Selasa, 17 Februari 2015, berdasarkan hasil observasi dari pukul 07.30 – 09.45 jam pelajaran ke-1 sampai ke-3, terdapat 2 orang siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang

bervariasi. Hal ini dihitung dari jumlah siswa yang bertanya dan memberikan komentar terhadap aplikasi materi refleksi pada kehidupan sehari-hari ketika ditanyai oleh gurunya. Terdapat 4 orang siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda berdasarkan tanggapannya mengenai contoh penerapan materi refleksi dalam kehidupan sehari-hari selain yang dijelaskan oleh gurunya.

Terdapat 1 orang siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dilihat dari langkah-langkahnya dalam menyelesaikan pertanyaan di LKS yang berbeda dengan teman-temannya. Tidak terdapat siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dilihat dari hasil jawaban LKS-nya. Sebanyak 6 orang siswa yang mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Sebanyak 3 orang siswa senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar dilihat dari penggunaannya pada media lainnya.

Selanjutnya terdapat 13 orang siswa yang kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan temannya. Tidak ada siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan dilihat dari siswa ini yang paling sering berusaha memberi umpan balik selama pelajaran berlangsung. Sebanyak 3 orang siswa mandiri dalam belajar matematika, dilihat dari usahanya menyelesaikan sendiri pekerjaannya tanpa meminta bantuan temannya.

4) Pertemuan keempat, pada hari Senin, 23 Februari 2015, berdasarkan hasil observasi dari pukul 11.00 – 12.30 jam pelajaran ke-5 sampai ke-6, terdapat 5 orang siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi. Hal ini dilihat dari jumlah siswa yang bertanya dan memberikan

komentar terhadap aplikasi materi rotasi pada kehidupan sehari-hari ketika ditanyai oleh gurunya. Terdapat 2 orang siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda berdasarkan tanggapannya mengenai contoh penerapan materi rotasi dalam kehidupan sehari-hari selain yang dijelaskan oleh gurunya.

Terdapat 3 orang siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dilihat dari keaktifannya dalam memberikan gagasan ketika mengerjakan tugas dengan anggota kelompoknya. Terdapat 3 siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dilihat dari keinginannya untuk maju ke depan kelas untuk menjelaskan hasil kerja kelompoknya. Sebanyak 3 orang siswa yang mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Sebanyak 4 orang siswa senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar dilihat dari penggunaannya pada kertas berpetak dan media lainnya. Terdapat 12 orang siswa yang kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan temannya dilihat ketika pemaparan hasil kerja kelompok. Sebanyak 2 orang siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan dilihat dari siswa ini yang paling sering berusaha memberi umpan balik selama pelajaran dan diskusi berlangsung. Sebanyak 2 orang siswa mandiri dalam belajar matematika.

5) Pertemuan kelima, pada hari Selasa, 24 Februari 2015, berdasarkan hasil observasi dari pukul 07.30 – 09.45 jam pelajaran ke-1 sampai ke-3, terdapat 5 orang siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi. Hal ini dihitung dari jumlah siswa yang bertanya dan memberikan komentar terhadap aplikasi materi dilatasi pada kehidupan sehari-hari ketika

ditanyai oleh gurunya. Terdapat 3 orang siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda berdasarkan tanggapannya mengenai contoh penerapan materi dilatasi dalam kehidupan sehari-hari selain yang dijelaskan oleh gurunya.

Terdapat 2 orang siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda dilihat dari keaktifannya memberi gagasan dan bimbingan untuk teman-temannya dalam kelompoknya. Terdapat 2 siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri dilihat dari hasil jawaban LKS-nya. Sebanyak 4 orang siswa yang mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika. Sebanyak 3 orang siswa senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar dilihat dari cara menjawab tugas-tugas dan latihannya.

Juga Terdapat 9 orang siswa yang kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan temannya. Sebanyak 1 orang siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan dilihat dari siswa ini yang paling sering berusaha memberi umpan balik selama pelajaran berlangsung. Sebanyak 3 orang siswa mandiri dalam belajar matematika.

Sedangkan data hasil observasi kelas eksperimen untuk mengetahui perubahan tingkah laku adalah sebagai berikut:

- 1) Siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi pembelajaran pada pertemuan I, II, III, IV dan V berturut-turut yaitu 2, 3, 2, 5, dan 5. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang mampu menghasilkan gagasan, jawaban atau pertanyaan yang bervariasi adalah 11,72%.

- 2) Siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 1, 0, 4, 2, dan 3. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang dapat melihat suatu masalah dari sudut pandang yang berbeda-beda setiap pertemuan adalah 6,90%.
- 3) Siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 2, 1, 1, 3, dan 2. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda setiap pertemuan adalah 6,21%.
- 4) Siswa yang dapat memikirkan cara yang tidak lazim untuk mengungkapkan diri pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 2, 1, 0, 3, dan 2. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang dapat mencari banyak alternatif atau arah yang berbeda-beda setiap pertemuan adalah 5,52%.
- 5) Siswa yang dapat mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 3, 5, 6, 3, dan 4. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang dapat mempunyai kemauan keras untuk menyelesaikan soal-soal matematika setiap pertemuan adalah 14,48%.
- 6) Siswa yang senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 2, 4, 3, 4, dan 3. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang senang mencari cara atau metode yang praktis dalam belajar setiap pertemuan adalah 11,03%.

- 7) Siswa yang kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 9, 11, 13, 12, dan 9. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang Kritis dalam memeriksa hasil pekerjaan setiap pertemuan adalah 37,24%.
- 8) Siswa yang mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 0, 1, 0, 2, dan 1. Dengan demikian mencetuskan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah atau pertanyaan setiap pertemuan adalah 2,07%.
- 9) Siswa yang mandiri dalam belajar matematika pada pertemuan I, II, III, IV, dan V berturut-turut yaitu 3, 3, 3, 2, dan 3. Dengan demikian persentase rata-rata siswa yang mandiri dalam belajar matematika setiap pertemuan adalah 9,66%.

3. Perbedaan Signifikan Tingkat Kreativitas Siswa Dalam Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri 13 Makassar yang Menggunakan Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) dengan Yang Menggunakan Metode Konvensional.

Bagian ketiga ini adalah rumusan masalah terakhir, dimana pada bagian ini akan dijawab dengan menggunakan analisis statistik inferensial. Data yang diuji hanya dilakukan pada hasil data kreativitas setelah pembelajaran kedua kelas, pengujian tidak dilakukan pada hasil data kreativitas sebelum pembelajaran. Hal ini dilakukan karena untuk mengetahui ada atau tidak perbedaan yang signifikan tingkat kreativitas kedua kelas cukup dilakukan pengujian terhadap hasil tes akhir setelah diberikan perlakuan.

a. Analisis Inferensial

1). Uji Asumsi Klinis / Pengujian Persyaratan

a) Pengujian Normalitas

Sebelum pengujian hipotesis, maka terlebih dahulu dilakukan uji persyaratan analisis terhadap data penelitian. Uji persyaratan yang pertama adalah uji normalitas. Pengujian normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal. Statistik uji yang digunakan dalam uji normalitas adalah *Kolmogorov-Smirnov*. Hipotesis yang akan diuji sebagai:

H_0 : Populasi berdistribusi normal

H_1 : Populasi tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Menolak H_0 apabila nilai peluang $p - value < \alpha$.

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan uji *Kolmogrov-Smirnov*, dari hasil uji normalitas dengan bantuan SPSS 21 diperoleh skor hasil belajar matematika nilai $p - value = 0,949$ untuk kelompok eksperimen sebelum pembelajaran dan $p = 0,748$ untuk kelompok eksperimen setelah pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa $p > \alpha = 0,05$. Ini berarti bahwa data skor kreativitas matematika untuk kedua kelas berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran F-2.

b) Pengujian Homogenitas

Berdasarkan hasil pengujian normalitas populasi, ternyata kedua kelompok eksperimen mempunyai data yang berdistribusi normal, maka dilanjutkan uji homogenitas. Pengujian homogenitas digunakan untuk mengetahui

apakah data yang akan dikorelasikan itu memenuhi kekonstantanan varians (homogen).

Pengujian homogenitas dapat dianalisis dengan menggunakan uji *Levene's Test*. Hipotesis yang akan diuji sebagai:

H_0 : Populasi variansi homogen

H_1 : Populasi variansi tidak homogen

Kriteria pengujian:

Menolak H_0 apabila nilai peluang $p - value < \alpha$.

Dari perhitungan homogenitas varians populasi diperoleh nilai p untuk skor hasil belajar matematika 0,224 dimana $p > \alpha = 0,05$. Maka, dapat disimpulkan bahwa varians populasi kedua kelompok untuk skor hasil belajar adalah sama (homogen). Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran F-2.

2) Uji Hipotesis

Analisis yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah uji t dengan rumus:

$$\frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

Dimana rata-rata (\bar{x}_1) angket kreativitas yang mendapat model Pembelajaran pendekatan SAVI adalah 89,69 dan rata-rata (\bar{x}_2) angket kreativitas pada kelas dengan metode konvensional adalah 75,90 dengan $n_1 = 29$ dan $n_2 = 29$ jadi jumlah $n = 58$ siswa. Standar deviasi $S_1 = 7,87$ dan $S_2 = 6,82$, jadi t hitung adalah :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

$$t = \frac{89,69 - 75,90}{\sqrt{\frac{(29 - 1)7,87^2 + (29 - 1)6,82^2}{29 + 29 - 2} \left(\frac{1}{29} + \frac{1}{29}\right)}}$$

$$t = \frac{13,79}{\sqrt{\frac{(28)61,94 + (28)46,51}{56} \left(\frac{2}{29}\right)}}$$

$$t = \frac{13,79}{\sqrt{\frac{1734,32 + 1302,28}{56} \left(\frac{2}{29}\right)}}$$

$$t = \frac{13,79}{\sqrt{\frac{3036,6}{56} \left(\frac{2}{29}\right)}}$$

$$t = \frac{13,79}{\sqrt{54,225 \times 0,07}}$$

$$t = \frac{13,79}{\sqrt{3,80}}$$

$$t = \frac{13,79}{1,95}$$

$$t = 7,07$$

Berdasarkan pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t, hipotesis yang diajukan adalah terdapat perbedaan tingkat kreativitas yang signifikan antara siswa yang di ajar dengan pendekatan SAVI dengan siswa yang di ajar dengan model konvensional.

Kriteria pengujian hipotesis yaitu:

- H_0 diterima dan H_1 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$
- H_1 ditolak dan H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$

Dari pengolahan data diatas maka dapat diketahui $t_{hitung} = 7,07$ dan $t_{tabel} = 0,05$ Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,07 > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa H_1 ditolak. Jadi terdapat perbedaan yang signifikan antara tsiswa yang dingkat kreativitas siswa yang diajar dengan pendekatan SAVI dengan yang di ajar dengan metode konvensional.

B. Pembahasan

Dari hasil penelitian untuk kelas eksperimen diketahui bahwa terjadi peningkatan kreativitas siswa terhadap pembelajaran matematika setelah menggunakan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intelektual*). Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis deskriptif angket kreativitas dan lembar observasi yang hasil analisis kedua instrumen menunjukkan peningkatan bila dibandingkan antara sebelum dan sesudah penerapan pendekatan SAVI. Rata-rata tingkat kreativitas matematika kelas eksperimen sebelum tindakan = 74,59 dan setelah dilakukan tindakan = 89,69 dengan distribusi frekuensi 6 siswa atau 20,69% berada pada kategori tinggi sebelum tindakan dan setelah tindakan berada pada kategori tinggi dengan persentase 55,17% atau sebanyak 16 orang siswa dari 29 jumlah siswa. Peningkatan ini disebabkan siswa belajar dalam kondisi rileks dan sesuai dengan potensi gaya belajar yang disenanginya. Siswa yang biasanya belajar dengan kondisi kelas monoton, kemudian disuguhkan dengan pendekatan belajar baru yang membuatnya bergerak (*somatic*), diajak berbicara dan mendengarkan musik ketika sedang mengerjakan soal (*auditory*), disuguhkan

penyajian materi yang menyenangkan (*visual*), serta menemukan dan menyelesaikan sendiri masalah dalam pembelajaran (Intelektual). Hal ini memancing kreativitas mereka ketika berada dalam kondisi yang disenangnya, ingin terus menemukan sesuatu yang baru, sukarela dan senang ikut dalam pembelajaran, berlomba-lomba mengajukan diri menunjukkan kemampuan, mengerjakan tugas dengan aktif dan bergairah, serta tidak malu dan menahan diri untuk mengungkapkan gagasan.

Sesuai dengan teori yang dikemukakan Meier bahwa belajar bisa optimal jika keempat unsur SAVI ada dalam suatu peristiwa pembelajaran. Pembelajar dapat meningkatkan kemampuan mereka memecahkan masalah (*intelektual*) jika mereka secara *hearing* (belajar dengan berbicara dan mendengarkan). Visual diartikan *learning by observing and picturing* (belajar dengan mengamati dan menggambarkan). *Intellectual* maksudnya adalah *learning by problem solving and reflecting* (belajar dengan pemecahan masalah dan melakukan refleksi). Keempat pendekatan belajar tersebut diintegrasikan sedemikian rupa sehingga siswa dan guru dapat secara bersama-sama menghidupkan suasana kelas. Kelas dengan pendekatan ini tidak lagi seperti kuburan, akan tetapi merupakan arena bermain yang menyenangkan bagi anak. Pelajaran dikenalkan dalam suasana bermain dan bereksperimen. Suasana kelas yang menyenangkan sangat bermanfaat tidak saja bagi meningkatkan prestasi belajar siswa, tetapi juga menurunkan stress, meningkatkan keterampilan interpersonal, dan kreativitas siswa.¹

Sedangkan hasil penelitian untuk kelas kontrol diketahui bahwa tidak terjadi peningkatan kreativitas siswa terhadap pembelajaran matematika setelah

¹ Bobbi Deporter, Hernacki Mike, *Quantum Learning*, (Cet ke XXIII; Bandung: Kaifa, 2005), hal. 89

menggunakan pendekatan konvensional. Hal ini dapat dilihat hasil analisis deskriptif angket kreativitas dan lembar observasi yang perbandingan sebelum dan sesudah pembelajaran selama penelitian berlangsung. Rata-rata tingkat kreativitas matematika kelas eksperimen sebelum tindakan = 73,38 dan setelah dilakukan tindakan = 75,90 dengan distribusi frekuensi sebelum tindakan sebesar 65,52% atau 19 orang siswa berada pada kategori sedang dan setelah tindakan sebesar 72,41% atau 21 orang siswa dan juga berada pada kategori sedang. Hal ini disebabkan keadaan kelas yang monoton dari waktu ke waktu, anak-anak hanya dihadapkan pada bagaimana menyelesaikan soal tanpa mereka menyenangi keadaan kelas, suasana belajar, dan tanpa dipancing untuk menunjukkan kreativitasnya.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh Ruslina Ruhi dengan judul peningkatan kreativitas dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) pada siswa kelas VIII_B SMP Negeri 3 Sungguminasa² dan oleh Rohim Carito, Kuswadi dan Chumdari dengan judul penelitian yaitu penerapan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) untuk meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran matematika volume bangun ruang.³ Hasil penelitian keduanya menyatakan bahwa pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) dapat meningkatkan kreativitas jika diterapkan dalam pembelajaran.

² Ruslina Ruhi, Ruslina Ruhi, *Peningkatan Kreativitas siswa melalui pendekatan SAVI pada SMP Negeri 3 Sungguminasa*, (Makassar: Skripsi Universitas Negeri Makassar, 2008)

³ Rohim Carito, Kuswadi, Chumdari, *Penerapan Pendekatan SAVI (Somatic, Auditory, Visual, Intelektual) untuk Meningkatkan Kreativitas dalam pembelajaran matematika volume bangun ruang*, (Surakarta: Skripsi PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret)

Hal ini diperkuat dengan hasil analisis statistik inferensial. Pada pengujian hipotesis dengan menggunakan uji *t-test* sampel independen, dimana data yang di uji yaitu data tingkat kreativitas kedua kelas setelah diberikan tindakan berbeda. Berdasarkan hasil perhitungan data diperoleh $t_{hitung} = 7,07$ dan $t_{tabel} = 0,05$ Karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,07 > 0,05$) maka dapat disimpulkan bahwa H_1 diterima.

Jadi terdapat perbedaan antara tingkat kreativitas siswa yang mendapat pendekatan SAVI dengan yang mendapat pendekatan konvensional terhadap tingkat kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika siswa kelas VII SMP Negeri 13 Makassar. Dalam artian bahwa penggunaan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, Intelektual*) lebih efektif dibandingkan dengan metode konvensional terhadap peningkatan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 13 Makassar.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika pada kelas VII SMP Negeri 13 Makassar yang diajar dengan menggunakan pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intelektual*) termasuk dalam kategori tinggi, dengan skor rata-rata sebelum di berikan perlakuan 74,59 dan skor rata-rata setelah di berikan perlakuan 89,69. Peningkatan ini terjadi karena inti dari pembelajaran SAVI adalah membahagiakan anak dalam mengikuti pembelajaran, menjadikan belajar bukan sebagai wadah mengejar nilai dan pengetahuan saja, tetapi sebagai wadah berkreasi, bermain dan bersosialisasi dengan teman sebayanya di dalam kelas.
2. Tingkat kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika pada kelas VII SMP Negeri 13 Makassar yang diajar dengan menggunakan pendekatan konvensional termasuk dalam kategori sedang, dengan skor rata-rata sebelum di berikan perlakuan 73,38 dan skor rata-rata setelah di berikan perlakuan 75,90. Hal ini terjadi karena kondisi belajar yang tidak memancing siswanya untuk mengeluarkan potensi kreatifnya, sehingga dalam mengungkapkan gagasan dan menjawab soal, mereka cenderung monoton dan menganggapnya sebagai kewajiban mendesak, bukan sebagai tantangan.

3. Pendekatan SAVI (*Somatic, Auditory, Visual, dan Intelektual*) efektif terhadap peningkatan kreativitas siswa dalam pembelajaran matematika pada kelas VII SMP Negeri 13 Makassar.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, pembahasan dan kesimpulan, maka peneliti mengemukakan saran sebagai berikut:

1. Bagi siswa kelas VII SMP Negeri 13 Makassar perlu terus mempertahankan kreativitas pada mata pelajaran matematika yang sudah baik karena hal tersebut akan berdampak pada kemampuan dan kemauan belajar matematika.
2. Bagi guru-guru matematika di SMP Negeri 13 Makassar, lebih mengintensifkan pendekatan belajar SAVI dalam pembelajaran karena kegiatan itu dapat meningkatkan kreativitas belajar matematika siswa.
3. Selama proses pembelajaran dengan pendekatan belajar SAVI berlangsung hendaknya dominasi guru diminimalisir, hal ini akan berpengaruh terhadap peningkatan kreativitas serta kemampuan untuk memahami konsep matematika yang diajarkan
4. Bagi peneliti selanjutnya, peneliti menyarankan untuk mencari strategi pembelajaran lain yang dapat meningkatkan kreativitas siswa

RIWAYAT HIDUP



Nama penulis adalah **Nur Fadhilah Amir**, lahir di Sinjai, Sulawesi Selatan, pada hari **Kamis** tanggal **12 November 1992**, anak pertama dari dua bersaudara, anak dari pasangan suami istri **Amiruddin dan Juhrah**. Memulai pendidikannya dengan memasuki jenjang pendidikan formal di SD Inpres Tanabau Padang, selama 6 tahun

dan selesai pada tahun 2005 dan kemudian melanjutkan pendidikan ke jenjang SMP Negeri 1 Bontoharu dan selesai pada tahun 2008. Pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Benteng, selama tiga tahun dan selesai pada tahun 2011. Kemudian melanjutkan pendidikan ke Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar melalui jalur UMB.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an, 2005. *Al-Qur'an dan Terjemah*, Departemen Agama RI
- Adiputri, Novi Christiastuti, "RI Terendah di PISA, WNA: *Indonesian Kids Don't Know How Stupid They Are*",
<http://news.detik.com/read/2014/02/08/153124/2491125/10/1/ri-terendah-di-pisa-wna-indonesian-kids-dont-know-how-stupid-they-are>. Diakses pada tanggal 30 Juni 2014 pukul 21:34
- Arikunto, Suharsimi, 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Cet. XIII ; Jakarta : Rineka Cipta
- Azwar, Saifuddin, 2005. *Penyusun skala psikologi*. Yogyakarta: pustaka pelajar
- Carito, Rohim, Kuswadi, Chumdari, "*Penerapan Pendekatan SAVI (Somatis Auditori Visual Intelektual) untuk meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran matematika volume bangun ruang*". PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret, 2012
- DePorter, Bobbi dan Hernacki, Mike. 2004. *Quantum Learning*. Bandung: Kaifa
- Emzir, 2014. *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers
- Hamalik, Oemar. 2001. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara
- Idrus, Muhammad, 2009. *Metode Penelitian Ilmu Sosial Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif*. Cet ke II; Yogyakarta: PT Gelora Aksara Pratama
- Ilhamuddin. 2007. *Peningkatan hasil belajar matematika siswa kelas VIII A SMP Muhammadiyah 12 makassar melalui penerapan model pembelajaran langsung setting kooperatif*. Skripsi UMM
- Isjoni, 2009. *Cooperative Learning: Efektifitas Pembelajaran Kelompok*. Bandung: Alfabeta
- Kurniati, Ana. 2007. *Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TAI terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Peserta Didik*, Skripsi. (Tidak diterbitkan). Semarang: Universitas Negeri Semarang
- Mappasaro, S, 2010. *Belajar dan Pembelajaran Modul 1- 6*. Makassar: FIP UNM
- Meier, Dave.2002. *The Accelerated Learning Handbook*. Jakarta: Kaifa

- Muhammad, Irawati, 2007. *Peningkatan kreativitas belajar siswa dalam pembelajaran matematika melalui pendekatan SAVI pada siswa kelas VII SMP YAPEND Bungayya Makassar*. Makassar: Skripsi UNM
- Munandar, Utami. 1999. *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ngalimun, Haris Fadillah dan Alpha Ariani, 2013. *Perkembangan dan Pengembangan Kreativitas*, Banjarmasin: Aswaja Pressindo
- Rachmawati, Yeni, Euis Kurniati, 2010. *Strategi Pengembangan Kreativitas pada Anak*, Cet ke I; Jakarta: Kencana Prananda Media Group
- Ramdhani, Neila, 2010. *Menjadi Guru Inspiratif*. Jakarta: Titian Foundation
- Rifa'i, Achmad dan Anni, Chatarina Tri, 2011. *Psikologi Pendidikan*. Semarang: Universitas Negeri Semarang Press
- Ronnie M, Dani. 2006. *The Power of Emosional & Adversity Qoutien for Teachers*. Jakarta: Penerbit Hikmah
- Ruhi, Ruslina, 2008. *Peningkatan Kreativitas Siswa kelas VIII B SMP Negeri 3 Sungguminasa Kabupaten Gowa dalam Pembelajaran Matematika melalui Pendekatan SAVI (Somatis, Auditory, Visual dan Intelektual*, Makassar: Skripsi UNM
- Saebani, Beni Ahmad, 2008. *Metode Penelitian*. Cet ke I; Bandung: CV Pustaka Setia
- Salmah, Ummy, 2010. *Efektivitas Pendekatan Pembelajaran Realistik Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*. Makassar: Skripsi FMIPA UNM
- Sugiyono, 2013. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Cet. XVI; Bandung: Alfabeta
- Suherman H, Erman, dkk. 2003. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Universitas Pendidikan Indonesia: JICA
- Tiro, Muhammad Arif. 2008. *Dasar-Dasar Statistika*,. Cet III; Makassar: State University Of Makassar



LAMPIRAN A : Absen

- **A-1 Absen Kelas Eksperimen**
- **A-2 Absen Kelas Kontrol**



LAMPIRAN B : Validitas dan Reliabilitas

- **B-1 Skala Kreativitas**



LAMPIRAN C : INSTRUMEN PENELITIAN

- **C-1 Angket Kreativitas**
- **C-2 Lembar Observasi**



LAMPIRAN D : Data Hasil Penelitian

- **D-1 Angket Kreativitas Kelas Eksperimen Awal Pembelajaran**
- **D-2 Angket Kreativitas Kelas Eksperimen Akhir Pembelajaran**
- **D-3 Lembar Observasi Kelas Eksperimen**
- **D-4 Angket Kreativitas Kelas Kontrol Awal Pembelajaran**
- **D-5 Angket Kreativitas Kelas Kontrol Akhir Pembelajaran**
- **D-6 Lembar Observasi Kelas Kontrol**



LAMPIRAN E : Deskriptif

- **E-1 Deskriptif Data Penelitian**
- **E-2 Frekuensi Tabel**
- **E-3 Histogram**



LAMPIRAN F : Uji Prasyarat

- **F-1 Uji Normalitas**
- **F-2 Uji Homogenitas**



LAMPIRAN G : Uji Hipotesis



LAMPIRAN H : Perangkat Pembelajaran

- **H-1 RPP Kelas Eksperimen**



LAMPIRAN I : Dokumentasi Penelitian

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Absen

A-1 Absen Kelas Eksperimen

A-2 Absen Kelas Kontrol

LAMPIRAN B : Validitas dan Realibilitas

B-1 Skala Kreativitas

LAMPIRAN C : Instrumen Penelitian

C-1 Angket Kreativitas

C-2 Lembar Observasi

LAMPIRAN D : Data Hasil Penelitian

D-1 Angket Kreativitas Kelas Eksperimen Awal Pembelajaran

D-2 Angket Kreativitas Kelas Eksperimen Akhir Pembelajaran

D-3 Lembar Observasi Kelas Eksperimen

D-4 Angket Kreativitas Kelas Kontrol Awal Pembelajaran

D-5 Angket Kreativitas Kelas Kontrol Akhir Pembelajaran

D-3 Lembar Observasi Kelas Kontrol

LAMPIRAN E : Deskriptif

E-1 Deskriptif Data Penelitian

E-2 Frekuensi Tabel

E-3 Histogram

LAMPIRAN F : Uji Prasyarat

F-1 Uji Normalitas

F-2 Uji Homogenitas

LAMPIRAN G : Uji Hipotesis

LAMPIRAN H : Perangkat Pembelajaran

H-1 RPP Kelas Eksperimen